

オンライン診療その他の 遠隔医療に関する事例集



令和6年4月

厚生労働省医政局総務課

目次 掲載事例一覧

事例 No	医療機関名	所在地	オンライン診療を実施している診療科	ページ番号
1	大林クリニック	栃木県	脳神経外科、内科、リハビリテーション科	4
2	とびた眼科	埼玉県	眼科	6
3	吉丸女性ヘルスケアクリニック	千葉県	婦人科	8
4	青山メンタルクリニック	東京都	精神科、心療内科	10
5	峯レディースクリニック	東京都	産婦人科、婦人科	12
6	なおこ皮膚科クリニック	東京都	皮膚科	14
7	新中野皮膚科クリニック	東京都	皮膚科、アレルギー科	16
8	かねここどもクリニック	愛知県	小児科	18
9	くぼたこどもクリニック	大阪府	小児科、アレルギー科	20
10	迫田晃郎クリニック	鹿児島県	内科、消化器内科（胃腸内科）、外科、消化器外科（胃腸外科）、泌尿器科	22
11	あいち小児保健医療総合センター	愛知県	神経内科、アレルギー科、心療内科、小児外科	24
12	織田病院	佐賀県	内科、皮膚科、外科、脳神経外科、麻酔科、循環器・心臓血管外科	26
13	井上病院	長崎県	呼吸器内科	28
14	大分こども病院	大分県	皮膚科、アレルギー科、小児科	30
15	キラメキテラスヘルスケアホスピタル・加治木温泉病院	鹿児島県	内科・泌尿器科	32
コラム	NPO 法人鳥取県医療連携ネットワーク協議会 おしどりネット			34

※用語の定義

オンライン診療：遠隔医療のうち、医師－患者間において、情報通信機器を通して、患者の診察及び診断を行い診断結果の伝達や処方等の診療行為を、リアルタイムにより行う行為。

D to P：Doctor to Patient、医師－患者間の遠隔医療。

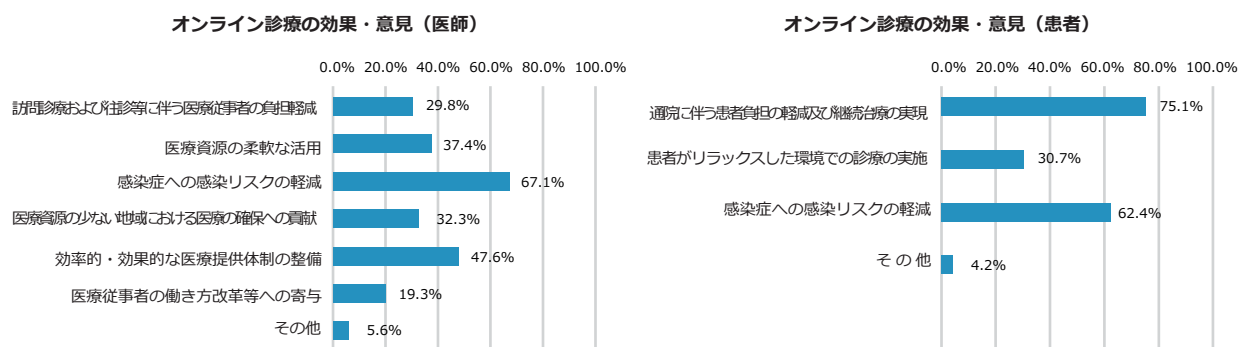
D to D：Doctor to Doctor、医師－医師間の遠隔医療。

D to P with D：Doctor to Patient with Doctor、医師－主治医等の医師という患者間の遠隔医療。

D to P with N：Doctor to Patient with Nurse、医師－看護師等という患者間の遠隔医療。

はじめに

オンライン診療を含む遠隔医療は、アクセスが制限されている地域や通院が困難な患者に対する診療も含め、地域の医療提供体制及び医療ニーズの変化に伴って、近年ますます需要が高まっています。本事業で医療機関に実施したアンケート調査(※)の結果でも、オンライン診療の効果として、医師からは「感染症への感染リスクの軽減」や「効率的・効果的な医療提供体制の整備」に寄与するといった回答が多く、患者からは「通院に伴う患者負担の軽減及び継続治療の実現」や「感染症への感染リスクの軽減」に寄与するとの回答が多く寄せられました。



※2023年9月に診療報酬の「情報通信機器を用いた診療」の届け出をしている医療機関（7,661施設）へ調査票を配布。Google forms®にて1,657施設（回収率21.6%）から回答を回収。

厚生労働省では、遠隔医療の適正かつ幅広い普及を進めることを目的として、オンライン診療を含む遠隔医療を導入している医療機関等を対象としてヒアリング調査を実施し、導入の経緯やプロセス、課題や効果等を「取組事例集」として取りまとめました。

本事例集では、地域特性や診療科が異なる全15件を掲載しています。

これから遠隔医療を導入することを検討されている医療機関やその支援を進めようとしている自治体や地域の関係者の皆様に、取組の参考としていただくことを期待しております。

本事例集の作成にあたって、関係者の皆様に多大な協力をいただいたことに深く感謝申し上げます。

※本事例集は、令和5年度委託事業「遠隔医療にかかる調査・研究事業」において作成されました。

令和6年4月

事例 1



大林クリニック

所在地 栃木県宇都宮市

事例の ポイント

- 働き盛りで通院が難しい頭痛患者に対するオンライン診療を実施し診療継続
- 頭痛専門医が少なく、県内の遠方から通院していた患者の通院負担を軽減

医療機関の概要

設立主体	個人
病床数	- (無床診療所)
診療科	内科、脳神経外科、リハビリテーション科
職員数	医師 1 人、看護職員 3 人、事務スタッフ 3 人

遠隔医療の実施状況

開始時期	2016年11月
診療科	脳神経外科、内科、リハビリテーション科
対象患者	頭痛患者等
患者数	約170人 (2023年12月)

1 オンライン診療の導入の経緯

頭痛患者は働き盛りが多く、通院により一時的に快方に向かっているにもかかわらず、仕事があるため診療継続が難しく悪化してしまうことも多かった。また、県内全域に患者がいたため、遠方からの通院負担を軽減したいと考えた。そのような背景があり、導入に至った。

2 オンライン診療の導入までの流れ

オンライン診療システムの選定については、学会の展示会などで情報収集した。オンライン診療システム提供事業者と保険診療に関する情報交換なども行うことができたため、現在のシステムを選定した。

導入時は、対面診療の際に院長から患者に説明し同意を得るとともに、患者へのアプリの説明や情報通信機器への接続も院長 1 人で行った。まず院長が全体を把握した上で、事務スタッフにアプリの説明や機器への接続作業を振り分けていった。

対象患者

当院に通院経験のある頭痛患者を対象にしている。オンライン診療の特徴を生かして診療の質を上げることと、対面診療を継続することが難しい患者の治療継続につなげることを目的としている。

初診は原則対象にしていない。例外として、別の医療機関で頭痛診療を受けていたが転居によりその医療機関への通院ができなくなってしまった方などで、診療情報を十分に把握可能な場合などには初診からのオンライン診療を実施している。

実際に診療している患者は、昼間働いている世代（20代後半～50代）が多くオンライン診療患者全体の80%である。主婦で子供のいる方も、感染症に対する不安がありオンライン診療の受診が増えた。患者によっては、地域の医療機関と連携して、頭痛診療を実施している。

3 オンライン診療の実施の流れ

予約	<ul style="list-style-type: none">● 患者がオンライン診療システム上で予約。● 患者がオンライン診療システム上に健診データや頭痛日記の画像をアップロード。（必要に応じて患者にアップロードするよう依頼）● 対面診療の場合は時間指定ではなく順番予約だが、オンライン診療の場合は30分1枠の時間指定。医師が2つの診察室を利用して対面診療を行いながら、オンライン診療の予約時間になったら看護師が、空いている診察室でオンライン接続し、医師が移動してオンライン診療を開始。
診療	<ul style="list-style-type: none">● 医師が、患者側のカメラから得られた情報をモニターを介して確認。患者が事前にアップロードした頭痛日記等のデータも確認し診療。● 個々の患者にあわせて対面診療・オンライン診療を組み合わせしており、例えば生活習慣病患者に対しては採血が必要なタイミングに応じて対面診療。頭痛診療では状態が安定している場合は、来院での検査等も不要な場合が多いため、オンライン診療を継続するが、異変を感じた場合はすぐに来院するよう指示。
支払い	<ul style="list-style-type: none">● オンライン診療システム上でクレジットカード決済。
処方箋・処方薬の受け渡し	<ul style="list-style-type: none">● オンライン服薬指導を希望する患者は、患者が希望する薬局がオンライン服薬指導に対応していることを確認した上で、郵便等で薬局に処方箋を送付。それ以外の患者は、患者の居宅に処方箋を送付。単身赴任の患者など郵送先が変わることがあるため、送付前に事務スタッフが現在の住所を確認する場合もある。

4 オンライン診療を実施する際の課題と工夫点等

導入初期は、特に患者側の通信トラブルが多かった。通信環境の悪い建物にいる場合は、移動してもらったり、音声がつながらない場合は、並行して電話をかけたことで対応した。

順番予約の対面診療と比較し、時間予約のオンライン診療のほうがキャンセルによる医療者側の負担が大きい。無断キャンセルなどを繰り返すような方はオンライン診療をやめて対面に戻す方針にしている。お知らせなどにもその点を記載し事前に知らせることで円滑に実施できるよう工夫した。

5 オンライン診療の効果と今後の展望

把握した効果等

患者にアンケートを実施した。対面での診療継続が難しい働き盛りの患者にとって通院負担の軽減になっていることや、交通費が不要なため特に遠方の方は金銭的な負担軽減にもつながっていることがわかった。地理的な問題や仕事や家庭の都合などで対面診療の継続が難しい方でもオンライン診療との組み合わせにより診療継続ができていると感じる。

今後の展望

2020年に立ち上げた栃木オンライン診療研究会において、外国のオンライン診療に精通している医師や、オンライン診療に利用可能なデバイス開発に関わっている医師、オンライン服薬指導に早くから関わっている薬剤師等を講師として招いて勉強会を開催した。勉強会では、オンライン診療を実施している医療機関同士で、オンライン診療の最新の動向から、専門の異なるそれぞれの診療科の医師がどのようにオンライン診療を行っているかなどの現場のことまで、今後の診療の向上を目指して議論している。適切なオンライン診療普及のため、引き続き地域での情報交換や連携を進めていきたい。



とびた眼科

所在地 埼玉県さいたま市

事例のポイント

- 外眼部疾患やアレルギー疾患などの患者をオンライン診療で対応
- 対面診療時にアプリの導入などのサポートも実施

医療機関の概要		遠隔医療の実施状況	
設立主体	医療法人	開始時期	2020年4月
病床数	- (無床診療所)	診療科	眼科
診療科	眼科	対象患者	外眼部疾患の患者、アレルギー疾患の患者等
職員数	医師1人、看護職員3人、事務スタッフ5人	患者数	約6人 (2024年1月)

1 オンライン診療の導入の経緯

新型コロナウイルス感染症流行下で対面診療が難しくなることを想定して導入した。オンライン診療の「希望」は新患が多く、中には遠方の患者もいた。

2 オンライン診療の導入までの流れ

オンライン診療システムと電子カルテを完全に分離しており、セキュリティ面の問題がないものを選択した。導入時は他のオンライン診療システムはあまりなく、選択肢がなかった。

対面診療実施済みの再診患者には、対面の診察の際にオンライン診療について医師から周知した。その後、事務スタッフが分担して、アプリ導入などのサポートを実施した。事務作業については通常の対面診察の流れとほとんど変わらないため、特にマニュアルはないが、投薬については処方薬の取り扱い・在庫の有無や患者の受け取り時間の調整など細やかな対応を行った。

対象患者

対象患者は、オンラインで経過観察可能な、ものもらい・結膜炎の方などの外眼部疾患（カメラに映すことのできる目の表面またはまぶたの疾患）の患者である。アレルギー疾患等で、対面での視診をした上で薬の処方を中心になる患者等、患者の状況に合わせて対面診療と組み合わせてオンライン診療を実施している。

初診の患者に対しては、事前に記載された問診表の内容を確認し、対面診療のほうが良さそうな場合は、対面診療を案内している。なお、薬の処方のみを希望する患者は断っている。

3 オンライン診療の実施の流れ

予約	<ul style="list-style-type: none">● オンライン診療の予約枠を設定。● 患者のオンライン診療の予約後、医師が主訴を確認した上で、主訴に合わせて必要な問診票を患者に連絡し、患者がオンライン上で回答。問診票に希望する薬局も記載。
診療	<ul style="list-style-type: none">● 予約時間になったらオンライン診療を実施。オンライン診療中、医師事務作業補助者が横で診療記録を作成。● 診療終了後、処方がある場合は事務スタッフに処方箋発行後の対応を依頼。
支払い	<ul style="list-style-type: none">● オンライン診療システム上でクレジットカード決済。
処方箋・処方薬の受け渡し	<ul style="list-style-type: none">● 診療後、事務スタッフが電話で患者の希望する薬局にオンライン服薬指導の対応が可能か・薬剤の在庫があるかを確認し、薬局に処方箋をFAX送付するとともに原本を送付。

4 オンライン診療を実施する際の課題と工夫点等

課題や留意点

システムアップデート時のトラブルを経験したことがあり、アップデート時には内容の確認を行うことを徹底するようにした。

トラブルの例として、システム上で薬剤の受け取り希望に関する選択が可能になった際に、システム上では薬剤の自宅受け取りを選択していたが、以前から活用していた問診票では薬局での受け取りとなっていた。患者は自宅に薬剤が配送されてくると認識していたが、薬局には問診票に基づいた情報を共有したため、薬局では患者が対面で薬を受け取ると認識していた。薬局から患者が薬を受け取りに来ていないという連絡で状況が判明した。

5 オンライン診療の効果と今後の展望

今後の展望

へき地・離島等でオンライン診療の活用が進むのが望ましい。薬剤のドローン配送など普及すれば、より活用の幅が広がる。

ものもらい・結膜炎などスマホのカメラでもある程度確認可能な眼科疾患がある。受診前に患者が目をスキャンして3Dで再現するようなシステムがあり、患部をより詳細にかつ立体的に確認できるとオンライン診療の活用が広がる。

今後、診療所と全国的に大きな病院とD to Dの遠隔医療でつながれると良いだろう。診療所で対応が難しいような疾患と判断した際に、病院などのより高次の医療機関とオンラインで連携できて、緊急の対応の相談等がしやすい環境となると、シームレスな診療につなげることができる。



吉丸女性ヘルスケアクリニック

所在地 千葉県市川市

事例の ポイント

- 患者が受診しやすい婦人科を目指すとともに、スタッフが働きやすい環境整備を念頭にオンライン診療を導入
- 初診は対面診療を実施し、その後、生理痛、PMS等の患者への低用量ピルの処方、がん検診の結果説明等でオンライン診療を活用

医療機関の概要		遠隔医療の実施状況	
設立主体	医療法人社団	開始時期	2020年5月
病床数	- (無床診療所)	診療科	婦人科
診療科	婦人科	対象患者	生理痛、PMS等の患者への低用量ピルの処方、がん検診の結果説明等
職員数	医師2人、看護職員5人、事務スタッフ3人	患者数	約160人(2023年11月)

1 オンライン診療の導入の経緯

働いている人を含め様々な人が受診しやすい婦人科を作ろうと思い、オンライン診療の実施も念頭に開業を準備し、2020年5月の開業時からオンライン診療を実施している。また、スタッフが働きやすい環境を整備したいということも念頭においてオンライン診療を導入している。

2 オンライン診療の導入までの流れ

オンライン診療ができるクラウド型電子カルテで、予約システムがあるオンライン診療システムを選択した。10社近く検討を行い、すべての必要な機能を有していたオンライン診療システムを利用することとした。

医師、看護師、事務スタッフで役割分担するため、ミーティングで手順確認後、実際にシミュレーションを実施した。

患者への周知には、オンライン診療システム提供事業者が作成しているパンフレットと、当院独自で作成した注意点などを記載した資料を活用している。説明資料には、オンライン診療と対面診療を組み合わせること、対面診療に切り替える場合、急病・急変時の場合などについての説明を入れている。

対面診療の際、医師から看護師に、診療した患者がオンライン診療の対象になり得ることを伝え、受付での待ち時間を利用して看護師から患者に詳細なオンライン診療実施の際の注意点などの説明を行ってもらっている。処方箋の郵送等については受付が対応している。

対象患者

対象としている患者としては、生理痛、PMS（premenstrual syndrome、月経前症候群）、避妊などを理由として低用量ピルの処方が多い。また、更年期障害の患者に対する薬の処方も行っている。がん検診の結果説明でも活用している。

初診は対面診療を行う。低用量ピルを処方する場合は、1シートから始める。1か月後に2回目の対面診療を行う。問題がないことが確認できれば、3回目からオンライン診療で診療を行う。更年期障害の患者も早ければ3回目からオンライン診療を行っている。

落ち着いていて問題ない患者は年1回対面診療、それ以外はオンライン診療を行っている。血圧測定や内診などを年1回の来院時に実施している。

3 オンライン診療の実施の流れ

予約	<ul style="list-style-type: none">● オンライン診療の枠は決めておらず対面診療の合間に実施。● 対面診療の際にオンライン診療の説明を実施。
診療	<ul style="list-style-type: none">● 予約時間になったら患者からオンライン診療システムにアクセスしてもらい、医師側で順次対応。● オンライン診療中に医師から処方薬の受取方法の希望（処方箋を患者へ送付するか、患者の指定する薬局へ送付するか）を確認。
支払い	<ul style="list-style-type: none">● オンライン診療システム上でクレジットカード決済。
処方箋・処方薬の受け渡し	<ul style="list-style-type: none">● 開業当初は患者への処方箋の郵送のみ。薬局によるオンライン服薬指導が可能となつてからはそれも活用。患者の希望する薬局に処方箋をFAX送付するとともに原本を送付。

4 オンライン診療を実施する際の課題と工夫点等

オンライン診療導入前は通信の問題や、会計を含む事務手続きについては心配な点があったが、実際には問題なくスムーズにできた。患者がアクセスしない場合には、看護師から患者にすぐに連絡をとり、対応している。

保険証の確認などの事務手続きや書類の作成などで煩雑な点がある。

薬局によってオンライン服薬指導が可能かどうかはばらつきがある。

5 オンライン診療の効果と今後の展望

把握した効果等

オンライン診療があるから継続して受診できている、オンライン診療があるからクリニックを選んだ、という患者もいる。対面診療で予約を取っていたものの、新型コロナウイルス感染症のため受診に困難が生じた患者では、オンライン診療のおかげで中断することなく服薬できた事例もある。

初診の段階でオンライン診療の希望があるか聞いている（希望あり、なし、わからない）。希望ありの人には資料を用いて説明をしている。1日の患者のうちオンライン診療を実施している患者は1割程度。感染症が不安でオンライン診療を選んでいる人もいる。

事例4



青山メンタルクリニック

所在地 東京都港区

事例の ポイント

- 通院していた患者で遠方に転居した方の診療継続や、高齢の患者（施設入所者など）の通院に付添う施設職員・家族の負担軽減のためにオンライン診療を活用
- 新型コロナウイルス感染症流行下に、地域の精神科医療機関の予約が取れず受診することができなかった患者をオンラインで受け入れ

医療機関の概要		遠隔医療の実施状況	
設立主体	医療法人社団	開始時期	2020年3月
病床数	－（無床診療所）	診療科	精神科、心療内科
診療科	精神科、心療内科	患者数	急性期を除く精神科疾患全般
職員数	医師4人、看護職員2人、事務スタッフ4人	患者数	約90人（2023年12月）

1 オンライン診療の導入の経緯

通院していた患者で遠方に転居した方の診療継続のニーズがあり、オンライン診療の導入の検討を始めた。

検討する中で、高齢の患者（施設入所者など）の通院に付添っていた施設職員や家族の付添い負担の軽減にも役立つことがわかってきた。

2 オンライン診療の導入までの流れ

オンライン診療指針に規定されている、汎用サービスを用いる場合の留意事項に則って、汎用的なWeb会議システムを活用している。

導入までの職員教育として、Web会議システムの操作方法など、患者への説明が必要な内容を事務総括が整理し、事務スタッフに説明を行った。

受診歴のある患者を対象にオンライン診療を開始した後、受診歴のない初診の患者も受け入れる流れになり、患者向けの注意点を含む説明資料を事務総括が医師と相談しながら作成し、医療機関HPに掲載している（右記）。

遠隔診療についての注意点

- ✓ 予約時間を厳守していただきます。
- ✓ 予約時間の変更は前日の診療時間内にお申し出ください。
- ✓ 向精神薬は処方できません。処方日数は1週間が上限となります。
- ✓ 遠隔診療により診断が困難であると判断し、診断を行わなかった場合において、対面での診療をお勧めする又は他の診療可能な医療機関を紹介する場合があります。
- ✓ おおむね20分前後の診察となります。
- ✓ 入院中に受診を希望される場合は必ず入院中の病院や診療所の看護師や医師にご相談ください。この場合、保険適用が認められず全額自費となる場合があります。

初診の遠隔診療のご予約へ進む

対象患者

かかりつけの患者、初診患者いずれも精神科疾患全般（うつ病、統合失調症、不安神経症、パニック障害等）の患者を対象にしている。

急性期など病状の変動が激しい患者はオンライン診療の対象外とし、必要に応じて地域の基幹病院に紹介する。

当初はかかりつけの患者に限定して開始したが、新型コロナウイルス感染症流行下において不安抑うつ感を感じる方が増え、他地域で予約を取れない患者がいたため、一部の患者に限り初診患者を受け入れオンライン診療を実施することとなった。地域の医療機関の予約が取れるようになった患者には、患者の求めに応じて紹介状を発行している。

3 オンライン診療の実施の流れ

予約	<ul style="list-style-type: none">● 患者が医療機関HPからオンライン診療を予約、問診記入。● 事務スタッフが患者の予約内容を確認して、メールでWeb会議システムの使用方法を案内。患者からの求めに応じて、事務スタッフから電話で個別説明。● 問診内容を事務スタッフが医師に共有し、オンライン診療の実施が可能か医師が判断。● オンライン診療枠ではなく、対面診療と同じ枠の中で予約受付。
診療	<ul style="list-style-type: none">● 医師が患者とWeb会議システムを接続しオンライン診療を実施。● 定期的な採血が必要なタイミング等で対面診療を実施。● ADHDなど心理検査が必要な場合は、対面診療で検査を実施してから、オンラインで処方。
支払い	<ul style="list-style-type: none">● クレジットカード決済または銀行振入。次回来院時の窓口支払いを希望する患者にも対応。● 受診後、オンライン決済が可能な振込先等を記載したメールを事務スタッフが患者に送付。
処方箋・処方薬の受け渡し	<ul style="list-style-type: none">● 患者の希望に応じて、事務スタッフが患者居宅に処方箋を郵送または希望する薬局に処方箋をFAX送付するとともに原本を送付。

4 オンライン診療を実施する際の課題と工夫点等

オンライン環境で医師と一対一になるため、患者の中には対面診療より長く話し込む方や、オンライン診療の予約時間に遅刻する方もいる。一方で予約時間通りに待機している患者は、待合室での待合と異なり医師や他の患者の状況が見えないため、医師側の遅れにより敏感になる。そのため、オンライン診療の場合は予約時間内に診療を開始・終了させる意識が対面診療より必要になる。

遅刻することの多い患者などは、診療当日に事務スタッフから電話をかけ、円滑にオンライン診療を開始できるよう対応している。

5 オンライン診療の効果と今後の展望

把握した効果等

通院していた患者で遠方に転居した方の診療継続や、高齢の患者（施設入所者など）の通院に付添う施設職員・家族の負担軽減に役立ったと感じている。新型コロナウイルス感染症流行下に、地域の精神科医療機関を受診することができなかった患者にも対応することができた。

今後の展望

オンライン診療の精神科における効果について、研究によりエビデンスを確立し、数値化できる評価方法を検討していきたい。実施可能なものではセルフチェックリストに記入してもらう方法などがあるだろう。将来的には、オンライン上のビデオ画像の表情・口調から不安・抑うつなどの病状評価をするシステムが実用化されていくことを期待している。



峯レディースクリニック

所在地 東京都目黒区

事例の ポイント

- オンライン診療が円滑に実施できるよう、専用アプリ使用上の注意点をまとめた患者向け説明資料を作成
- オンライン診療により、男性の不妊治療への参加率が向上
- 新型コロナウイルス感染症に罹患し来院できない患者でも、オンライン診療により治療を継続

医療機関の概要		遠隔医療の実施状況	
設立主体	医療法人	開始時期	2018年8月
病床数	－（無床診療所）	診療科	産婦人科、婦人科
診療科	産婦人科、婦人科	対象患者	婦人科の検査結果説明やカウンセリング目的での受診の患者
職員数	医師3人、看護職員6人、事務スタッフ6人	患者数	53人（2023年11月）

1 オンライン診療の導入の経緯

オンライン診療は2018年から導入した。

不妊治療では、男性は検査結果の説明を聞くためだけに来院することになる場合も多いため、結果説明のみであれば、女性が聞けば十分であると考える男性も多かった。不妊治療は夫婦・パートナーで取り組むものであり、男性に直接結果や留意事項を説明する必要性を感じていたことから、男性も含めて夫婦・パートナーで受診がしやすい診療形態がないか検討していた。そうした中、オンライン診療の案内を見かけ、導入を検討することとした。

2 オンライン診療の導入までの流れ

導入時はオンライン診療システム提供事業者が少なく、選択肢は限定的であった。オンライン診療の案内を出していたオンライン診療システム提供事業者に連絡したところ、事業者側が丁寧に説明や勉強会の開催を行ってくれたため、当該サービスの導入を決めた。

導入を決めてから実際に開始可能になるまで、2～3か月ほどの期間を要した。

導入までに、オンライン診療システム提供事業者による勉強会等を通じて、医師や看護師、事務スタッフ等はシステムの利用方法やオンライン診療について理解を深めた。

なお、オンライン診療専用のアプリを通じた予約の受付や検査結果のアップロード、決済等の支払いの受付、処方箋の送付等は事務スタッフが対応している。オンライン診療専任の職員はいない。

対象患者

不妊治療は主に女性が対象と思われがちであるが、夫婦・パートナーで取り組むものである。オンライン診療は、女性だけでなく男性も参加してもらうためのツールとして位置付けている。

検査結果の説明のためにオンライン診療を活用することが多いが、着床前診断の夫婦の遺伝カウンセリングでも活用している。

対面診療では夫婦・パートナーが揃って時間を確保することが難しくても、オンラインであれば調整可能なケースがある。

なお、初診からのオンライン診療もごくわずかであるが実施した事例がある（例。：新型コロナウイルス感染症に罹患しており受診が難しい等、やむを得ない理由がある事例）

3 オンライン診療の実施の流れ

予約	● 患者がスマートフォンまたはタブレットにオンライン診療システム専用のアプリをダウンロードし当該アプリを通じて予約。
診療	● オンライン診療は対面診療の合間、もしくは対面診療の時間外である19時以降に実施。
支払い	● オンライン診療システム上でクレジットカード決済。
処方箋・処方薬の受け渡し	● 院内処方のため、処方薬は患者の自宅等へ郵送。

4 オンライン診療を実施する際の課題と工夫点等

最初の課題は、患者へのオンライン診療の周知であった。周知のため、患者向け資料を作成し、資料のQRコードを読み込めば専用のアプリ上に再診コード（予約に必要なコード）を反映できるように工夫した。

オンライン診療の実施の場面では、患者がオンライン診療の受診を忘れてしまうことがある。クリニックから患者に電話をかけてアプリを開いてもらうこともあった。専用のアプリからの通知をオンにしてもらうよう、患者向け資料において強調するようにした。

5 オンライン診療の効果と今後の展望

把握した効果等

不妊治療では、男性の参加率が効果指標の1つとなる。男性の7割はオンライン診療で結果の説明を聞いており、オンライン診療により男性の参加率が上がったと感じている。

カウンセリング外来も実施しているが、オンライン診療との親和性が高く、全ての患者がオンライン診療により受診している。

新型コロナウイルス感染症流行下においては、新型コロナウイルス感染症に罹患した患者が、ホルモン剤の処方を継続するためにオンライン診療により受診し、治療を継続できたケースがある。

今後の展望

現状では、保険証の確認はアプリにアップロードしてもらうことで確認している。今後、マイナンバーカードの保険証利用が進むと考えられるため、環境・制度の変化に応じて、セキュリティにも配慮しながら適切に対応していきたい。

夫婦で不妊治療を乗り越えるために、オンライン診療は男性への治療説明に非常に有用である。また、新型コロナウイルス感染症流行下においては、継続してホルモン補充をしないと妊娠が維持できない感染症罹患症例に対し、オンライン診療で処方を行うことが多々あり、非常に役立つ診療ツールであると日々実感している。今後もオンライン診療と対面診療をうまく組み合わせ、より多くの不妊に悩む患者の力になればと考えている。



なおこ皮膚科クリニック

所在地

東京都世田谷区

事例のポイント

- オンライン診療の実施に必要なアプリ等の設定を事務スタッフ等がサポート
- 訪問診療又は往診の患者に対して、訪問日程の合間にオンライン診療を実施し状況確認
- 患者がアプリ上にアップロードした患部の画像等も参照しながら、医師がオンライン診療を実施

医療機関の概要		遠隔医療の実施状況	
設立主体	医療法人	開始時期	2017年11月
病床数	- (無床診療所)	診療科	皮膚科
診療科	内科、皮膚科、小児科、緩和ケア内科	対象患者	アレルギー患者等
職員数	医師2人、看護職員3.5人、事務スタッフ5人	患者数	2人 (2023年12月)

1 オンライン診療の導入の経緯

オンライン診療が制度化される前から、学会を通してオンライン診療の動きがあることは把握しており、どのように活用できるか興味を持っていた。そのような中で、オンライン診療システム提供事業者からシステムの紹介があり、導入に至った。

2 オンライン診療の導入までの流れ

医師及び事務スタッフがオンライン診療システム提供事業者に電話等で問合せをしながら、システム操作方法の確認などを行った。

オンライン診療システム提供事業者が導入にあたっての様々な問い合わせに電話で応じてくれたことや、費用面から、現在のシステムを選定した。

対象患者

当院に通院歴のある患者の中で、にきびやアレルギーなどで継続的に治療が必要で、安定している患者から開始し、他の皮膚科疾患の患者に広げていった。新型コロナウイルス感染症流行下に一時的にオンライン診療を受ける患者は増えたが、皮膚科は画質が十分でない場合や、色調がわかりにくい場合があるなど画面越しの診療が難しく来院してもらうことが多くなり、現在は皮膚科のオンライン診療患者は少数にとどまっている。アレルギー性の蕁麻疹の患者を中心にオンライン診療を実施している。

通院患者だけでなく、訪問診療又は往診の患者からも依頼があればオンライン診療を実施している。

3 オンライン診療の実施の流れ

予約	<ul style="list-style-type: none">● 患者がオンライン診療システム上で予約し、問診を記入。患部の画像を撮影しシステムにアップロード。● 事務スタッフが予約内容を確認。問診内容等を医師に共有。● オンライン診療の予約は、特定の時間帯の枠は設けず対応。
診療	<ul style="list-style-type: none">● 看護師がシステム上で患者と接続。● 患者がシステムにアップロードした患部の画像等も参照しながら、医師がオンライン診療を実施。● 訪問診療又は往診の患者は、予定された日以外の急な往診は難しいため、合間に診察希望があった場合は、状況を説明し患者の求めに応じてオンライン診療で対応。● オンライン診療システム上の問診への記載内容を踏まえて、対面診療の必要性を判断。例えば、薬の処方だけでは対応できず処置が必要と考えられる患者などは対面診療に切り替え。
支払い	<ul style="list-style-type: none">● オンライン診療システム上でクレジットカード決済。
処方箋・処方薬の受け渡し	<ul style="list-style-type: none">● 事務スタッフが、患者の希望する薬局に処方箋をFAX送付するとともに原本を送付。

4 オンライン診療を実施する際の課題と工夫点等

皮膚科であるため、処置が必要な場合や検査が必要な場合はオンライン診療の実施が難しく対面診療が必要であることを患者にあらかじめ伝えている。

介護施設と連携し、施設入所の患者の患部の画像を撮影、オンライン診療システム上で送付してもらい、医師が状況を確認することがある。

5 オンライン診療の効果と今後の展望

把握した効果等

新型コロナウイルス感染症流行下では遠方から通っている患者（感染が不安で公共交通機関を利用したくない、体調がすぐれない等）に対応できた。

訪問診療又は往診の患者は、予定された日以外の急な往診は難しいため、予定された訪問日以外に変化があった場合にまずオンライン診療を提案して、患者の求めに応じて実施し、状況を確認することができた。施設入所の患者の場合は、通院時の施設職員の付添い負担も軽減できた。

今後の展望

今後も、患者の状況に合わせて訪問診療又は往診とオンライン診療を組み合わせ活用していきたい。



新中野皮膚科クリニック

所在地 東京都中野区

事例の ポイント

- 安全・安心にオンライン診療を実施するため、通院歴のある再診の患者を対象としてオンライン診療を実施
- 患者の増加に伴い、医師と事務スタッフ等で役割分担を見直し

医療機関の概要		遠隔医療の実施状況	
設立主体	医療法人	開始時期	2020年4月
病床数	－（無床診療所）	診療科	皮膚科、アレルギー科
診療科	皮膚科、アレルギー科、形成外科	対象患者	通院歴のある再診の患者
職員数	医師6人、看護職員5人、事務スタッフ2人、看護助手3人	患者数	約4人（2024年1月）

1 オンライン診療の導入の経緯

遠方へ転居・転勤する患者の診療をどのように継続すると良いか考えていたところ、オンライン診療システム提供事業者から、導入について提案があった。

費用面などを考慮し、当該事業者のオンライン診療システムを導入することとし、2020年にオンライン診療を開始した。

2 オンライン診療の導入までの流れ

オンライン診療の導入に向けて、オンライン診療システム提供事業者から説明を受けた。当時はまだオンライン診療が一般的ではなかったため、実施しながら試行錯誤した。

当初はオンライン診療の患者は非常に少なかったため、オンライン診療の書類説明等の対応は基本的には医師が行っていた。患者が指定する薬局への処方箋の送付等は事務スタッフが実施した。

新型コロナウイルス感染症の流行を期に、オンライン診療の患者が増えたことで、院内の役割分担を見直した。具体的には、予約や保険証の確認は受付の事務スタッフ、診察は医師、処方箋（原本）の郵送は受付の事務スタッフが行うこととした。

オンライン診療の開始にあたり、オンライン診療システム提供事業者から提供された、オンライン診療や利用方法を解説したパンフレットを患者に手渡したりした。インターネット上でもオンライン診療の案内を出しており、オンライン診療の対象となる条件や、症状によってはオンライン診療ができないこと等を説明している。

対象患者

オンライン診療の対象は、触診等をしなくても問題がない疾患の患者とし、かつ、対面診療での通院歴のある再診の患者のみとしている。

3 オンライン診療の実施の流れ

予約	<ul style="list-style-type: none">● 患者がインターネット上で予約。● オンライン診療専用の予約枠は設けていない。● 予約の受付は事務スタッフが対応。
診療	<ul style="list-style-type: none">● オンライン診療は、対面診療の合間に実施。● 対面診療との組み合わせにより実施しており、病状に応じて近隣の皮膚科の受診を案内することもある。
支払い	<ul style="list-style-type: none">● オンライン診療システム上でクレジットカード決済。
処方箋・処方薬の受け渡し	<ul style="list-style-type: none">● 患者の希望に応じて、事務スタッフが患者居宅に処方箋を郵送または、医療機関から患者の希望する薬局に処方箋をFAX送付するとともに原本を送付。● なお、オンライン診療システム上で、オンライン服薬指導に対応している薬局を検索し、予約することが可能。

4 オンライン診療を実施する際の課題と工夫点等

把握した効果等

オンライン診療ではカメラの画像が粗く、患部の詳細な確認ができないことがある。そのため、問診が一層重要となり、患者から適切な情報を引き出すための工夫が必要であると感じる。当院では、オンライン診療の対象を対面診療での通院歴のある患者に限定しており、患者の診療情報を十分に把握した上でオンライン診療を行うようにしている。また、遠方に住んでいる患者については、病状に応じ近隣の皮膚科の受診を案内することもある。

オンライン診療の対象を、対面診療での通院歴のある、再診の患者のみとしているため、既に患者とは信頼関係を築くことができおり、大きなトラブルなくスムーズに診療を行うことができている。

5 オンライン診療の効果と今後の展望

今後の展望

オンライン診療を活用することで、遠方に転居・転勤したことで通院ができなくなった患者の診療を継続することができる。

電子処方箋とオンライン診療システムが繋がると、より適切な診療や円滑な処方薬の受け渡し等につながるのではないかと考える。

オンライン診療で診療を行って良いか否かの判断は、現状では医師個人の判断に委ねられており、精神的な負担が大きい。判断する際の参考となるような指針が学会等から示されると良い。



かねこ子どもクリニック

所在地 愛知県北名古屋市

事例のポイント

- 小児に関わる全ての疾患についての診療に可能な限り対応
- オンライン診療により、家庭内で子どもに生じる種々の事象の相談や、疑問・質問への対応

医療機関の概要		遠隔医療の実施状況	
設立主体	個人	開始時期	2020年4月
病床数	－（無床診療所）	診療科	小児科
職員数	小児科	対象患者	0歳～大人（子供の親）
職員数	医師1人、看護職員5人、事務スタッフ5人	患者数	220人（2024年1月）

1 オンライン診療の導入の経緯

新型コロナウイルス感染症の流行のため、感染を恐れた患者が外出・受診を控えるようになった。

新型コロナウイルス感染症の流行下であっても、必要な医療を継続して提供できるよう、感染対策の一環として、2020年4月からオンライン診療を開始した。

2 オンライン診療の導入までの流れ

既存の電子カルテシステムでオンライン診療システムも利用可能であった。セキュリティに問題がないことを確認した上で、当該システムを活用することとした。

医師や看護師、事務スタッフのいずれもオンライン診療は初めてであり、実際の対応について院長指示のもと、事前に事務・看護部門に分かれ事前にトレーニングを実施した。トレーニングでは、スタッフ全員が、予約の受付から診察、調剤や支払い、院外処方箋使用時の対応等の一連の流れを確認し、診療報酬の取扱いなどに関する知識の習得を行った。

オンライン診療の導入を決めてから実施まで、数か月程度を要した。

対象患者

新型コロナウイルス感染症の流行当初は、対面診療での受診を控える患者が多かった。

そのため、新型コロナウイルス感染症の流行下であっても、治療を継続できるよう、オンライン診療を開始した。当初は、全身の状態が安定しており、オンライン診療で十分な診療を提供できる小児の診療、保護者の不安に対応するための診療をオンライン診療で実施することから始めた。続いて、新型コロナウイルス感染症罹患後の経過観察などにも拡大した。

オンライン診療を活用する患者の多くが、近隣の住民である。一部、転居後の遠方の地域から受診するケースもある。

3 オンライン診療の実施の流れ

予約	<ul style="list-style-type: none">● 患者（保護者）はスマートフォンまたはタブレットにオンラインシステム専用のアプリをダウンロードし、当該アプリを通じて予約。
診療	<ul style="list-style-type: none">● 1時間あたり2枠を設け、対面診療の合間に実施。● スマートフォンまたはタブレットにダウンロードしたアプリを通じて診察。
支払い	<ul style="list-style-type: none">● 次回対面診療時に窓口で支払い。
処方箋・処方薬の受け渡し	<ul style="list-style-type: none">● 院内処方のため、処方薬の受け渡しのため患者が来院。● 患者が遠方で来院できない場合等は、患者の希望する薬局に処方箋をFAX送付するとともに原本を送付。

4 オンライン診療を実施する際の課題と工夫点等

オンライン診療では患者に直接触れたり視たりすることができず、問診の結果や画面越しの様子を見て、想像しながら診断しているため、対面の診療に比べて病状把握に必要な情報の量、また情報の正確性について限界がある。そのため、情報不十分の場合は対面診療としている。

また、患者は小児のため、アプリの操作は保護者が行う。保護者が操作に不慣れな場合や通信環境が不安定である場合、患者の様子を把握することが困難であることもある。そうしたケースに備え、予約時の問診画面にフリーコメント欄や画像添付機能が備わっている。

当院では原則院内処方であるが、遠方の患者や、患者が希望する場合には院外処方を行うことがある。処方が見込まれる薬剤が希望の薬局にあるかどうかは、随時薬局に確認している。

5 オンライン診療の効果と今後の展望

把握した効果等

オンライン診療の活用により、患者や保護者にとっては、通院時間・待ち時間の短縮につながった。きょうだい児が多いご家族の場合、きょうだい児を伴っての移動等の負担が軽減された。

医療機関側のメリットとしては、対面診療では患者が泣いてしまい、こどもの普段の様子を把握することが難しい場合があるが、オンライン診療では、落ち着いた状態で診察することが可能である点が挙げられる。また、自宅から受診していただくことで、生活空間や成育環境などを垣間見ることができる。対面診療のみでは知り得ない情報を把握することができ、診察や指導、相談対応に活かすことが可能である。

今後の展望

オンライン診療の患者を病院に紹介することがあるが、予約は電話やFAXであり、対面診療と同様に診療情報のやりとりも診療情報提供書等の書面による。今後、診療情報をセキュリティが担保されたシステム上で供覧できるようになると、病院・診療所間の連携もより一層スムーズになると考える。

事例9



くぼたこどもクリニック

所在地 大阪府大阪市

事例のポイント

- 新型コロナウイルス感染症流行以前からオンライン診療を実施
- 対面診療とオンライン診療を組み合わせることによって治療継続率を向上

医療機関の概要		遠隔医療の実施状況	
設立主体	個人	開始時期	2018年3月
病床数	- (無床診療所)	診療科	小児科、アレルギー科
診療科	小児科、アレルギー科	対象患者	軽微な症状の初診患者、コントロール良好な慢性疾患患者等
職員数	医師1人、看護職員2人、事務スタッフ4人	患者数	25人(2023年12月)

1 オンライン診療の導入の経緯

専門外来として便秘外来を実施しており、オンライン診療との相性がよいと考え、新型コロナウイルス感染症流行以前からオンライン診療を実施していた。

2 オンライン診療の導入までの流れ

別の医師から紹介されたオンライン診療システムは、予約・問診・ビデオ通話・支払までオンライン診療に必要な機能に一貫して対応しており、活用しやすいと考え導入した。

対象患者

初診の場合は事前に病状を確認し、軽微な症状であり当院で対応可能な疾患だと判断した場合にオンライン診療を行っている。

遠方から来院しているコントロール良好な慢性疾患患者には、オンライン診療と対面診療を組み合わせることを積極的に勧めている。(2か月に1度は対面診療を実施)

プライマリ・ケアとしての心理・発達診療、必要に応じて心理士による発達検査やカウンセリングを行っており、最近では、心理・発達相談のオンライン診療や、心理士によるオンラインカウンセリングが増加している。

新型コロナウイルス感染症が疑われる発熱患者、新型コロナウイルス感染で自宅療養をする患者の診療にも活用している。

3 オンライン診療の実施の流れ

予約	<ul style="list-style-type: none">● オンライン診療が可能な患者に医師からオンライン診療に関する資料の紹介と説明を行い、同意の取得。● インターネットでオンライン診療の予約。● オンライン診療の予約枠は、午前診療後に設定。
診療	<ul style="list-style-type: none">● 患者側は診療開始前にアプリケーションから診療に必要な資料や情報（病状日誌や皮疹の写真等）をアップロードして、診療開始の準備を実施。● 医師は、事前に資料を確認し、診療を開始。● 診療終了後は、オンライン接続したまま、事務スタッフと交代し、処方箋の対応の確認、次回予約について説明。
支払い	<ul style="list-style-type: none">● オンライン診療システム上でクレジットカード決済。
処方箋・処方薬の受け渡し	<ul style="list-style-type: none">● 処方箋原本を患者自宅へ郵送。● もしくは、院内で調剤した薬剤を配送。

4 オンライン診療を実施する際の課題と工夫点等

患者に対しては、看護師または事務スタッフからオンライン診療のアプリケーションのダウンロードや設定の方法の説明を行ったり、一緒に設定をしたりしている。外国人の患者も多く、アプリケーションのダウンロードや設定が難しいので、外来にきてもらって一緒に登録したりしている。今後はアプリの設定方法等、英語・韓国語などの案内もあると良いと思う。

心理士、訪問看護師、福祉関係職種との多職種連携ではオンライン診療システムと医療介護のコミュニケーションツールを活用し診療情報のやりとりをしている。

大阪市では、新型コロナウイルス感染症の自宅療養患者への対応としてオンライン診療と往診を組み合わせる自宅療養者へ医療を提供する診療チーム体制「Kansai Intensive Area Care Unit for SARS-Cov 2 対策部隊（KISA 2 隊）」が大阪市保健所との連携、および、大阪府医師会のバックアップのもと構築された。主に小児の診療に対応する役割としてこのチームに参加した。

5 オンライン診療の効果と今後の展望

今後の展望

症状の安定している慢性疾患の患者に対して、オンライン診療を活用することによって、よりきめ細やかなケアが可能となる。便秘外来では、患者が受診を中断して再発するケースが多い。月 1 回の診療について、2 回に 1 回はオンライン診療を併用することで、通院頻度を半分の 2 ヶ月に 1 回として、診療継続につなげている。医療が必要だが受診できない人（物理的、心理的な理由）が一定数おり、オンライン診療は、受診機会の確保の点で有効であった。

新型コロナウイルス感染症流行下においては、時間的空間的に患者を分離して対応していたが、発熱患者のトリアージは電話では難しかったので、オンライン診療で顔色や呼吸の様子を見て判断した。発熱外来はかかりつけの患者、初診の患者、いずれにも対応した。

大阪市の新型コロナウイルス感染症の自宅療養者に対する医療体制における小児診療を担当していた。自宅療養者で近隣の医師に診てもらえないような人が保健所に連絡し、保健所から診察依頼の連絡が入る。1 人で 24 時間 365 日対応する必要があったが、常に対面での診療を行うのは困難で、診察依頼のあった患者のうちオンライン診療でも対応可能な患者については、オンライン診療も活用した。また、その日の往診担当者や訪問看護師が訪問して熱を測る中、オンライン診療を行った。他にも、D to P with D 等、様々なパターンで活用した。



迫田晃郎クリニック

所在地 鹿児島県鹿児島市

事例のポイント

- 再診の夜尿症の小児患者や一般的な排尿障害の患者へのオンライン診療を実施
- 近隣の薬局とも連携し離島も含めた遠方の患者へも対応

医療機関の概要		遠隔医療の実施状況	
設立主体	医療法人	開始時期	2020年10月
病床数	- (無床診療所)	診療科	内科、消化器内科 (胃腸内科)、外科、消化器外科 (胃腸外科)、泌尿器科
診療科	内科、消化器内科 (胃腸内科)、外科、消化器外科 (胃腸外科)、泌尿器科	対象患者	夜尿症の小児患者や一般的な排尿障害の患者等
職員数	医師 1 人、看護職員 3 人、事務スタッフ 4 人	患者数	3 人 (2023年 1 月)

1 オンライン診療の導入の経緯

なかなか受診できない遠方の患者のために導入した。周辺の地域ではオンライン診療は実施していなかったが、新型コロナウイルス感染症の影響などもあり患者のニーズがあった。遠方の患者には電話での再診もしていたが2020年10月、電子カルテ導入と同時期にオンライン診療を開始し、その後オンライン診療に切り替えていった。

オンライン診療の導入までの流れ

導入にあたっては、電子カルテのベンダーに協力してもらい、当時はあまり選択肢がなかったが、複数のオンライン診療システム提供事業者の説明を聞き、電子カルテと同時期に導入した。

医療クラークや受付スタッフと連携して対応している。医療クラーク等へは、院内カンファランスをしながら、オンライン診療の手順や受診後の対応を依頼した。

患者への周知は、メールでオンライン診療について案内し、希望する患者はアプリで予約を取った。

年配の患者は、家族にサポートをお願いした。また、もともと当院を受診していたが転勤で離島に行った患者、転勤先ですぐにかかりつけの医師が見つからない患者のためにもオンライン診療を実施した。

対象患者

再診の患者のみ対応している。小児の泌尿器を専門としており、夜尿症の小児患者や一般的な排尿障害の患者が多い。問診での症状の確認が状況把握に重要であり、内服薬での治療ができる疾患がメインである。また、訪問看護が同席した患者、けがをして通院ができない患者、通院を嫌がる患者、転勤等で転居先でかかりつけの医師がまだ見つからない患者等にも対応した。オンライン診療を行っている患者でも、エコーや採血などの検査が必要なタイミングでは対面診療を行っている。

3 オンライン診療の実施の流れ

予約	<ul style="list-style-type: none">● 診療時間外も含めてオンライン診療の予約を受け付けている。受付のスタッフの負担も考慮して、できるだけ診療時間内で対応するようする予定。
診療	<ul style="list-style-type: none">● 対面診療を目的として来院している患者を待たせてオンライン診療を行う事は難しく、昼休憩の時間で対応。● 患者の状況によるが、少なくとも3か月に1回は対面診療を組み合わせている。
支払い	<ul style="list-style-type: none">● 振込用紙を送付して入金してもらう方法を採用している。オンライン診療システムにクレジットカード決済機能もあるため、未収金も減らすために今後活用するか検討予定。● 診療時間外にオンライン診療をする場合があるので、事務手続きについて、連絡ノートを用いて院内で情報共有。
処方箋・処方薬の受け渡し	<ul style="list-style-type: none">● 事務スタッフが患者の希望する薬局に処方箋をFAX送付するとともに原本を送付。

4 オンライン診療を実施する際の課題と工夫点等

患者の希望する薬局がオンライン服薬指導や自宅への薬剤の配送に対応しているか、医療クラークや事務スタッフが協力して確認している。

5 オンライン診療の効果と今後の展望

把握した効果等

通院の負担軽減になっている。

医療機関等との連携では、近隣の薬局がオンライン診療を実施した離島の患者への薬剤の配送などの対応をしてくれており、適宜相談している。また、オンライン診療を実施し、訪問看護ステーションを利用している患者については、情報共有をするようになった。

今後の展望

オンライン診療のシステムは多数あるが、現状では年配の方の中にはアプリを使いこなせない方もいるため、オンライン診療の普及に伴い、電話と同等程度に直感的に使用可能なアプリが開発されることが望まれる。



あいち小児保健医療総合センター

所在地 愛知県大府市

事例のポイント

- 小児診療においてオンライン診療で感染症への不安を軽減しながら診療継続
- 医師事務作業補助者がオンライン診療診察室の開室・PC接続・患者への連絡など調整
- 他の公立病院の導入事例を聞き取り自院での体制検討

医療機関の概要		遠隔医療の実施状況	
設立主体	公立	開始時期	2022年6月
病床数	200床	診療科	神経内科、アレルギー科、心療内科、小児外科
診療科	呼吸器内科、循環器内科、腎臓内科、神経内科、内分泌内科、産婦人科、新生児科、皮膚科、アレルギー科、リウマチ科、感染症内科、小児科、精神科、心療内科、心臓血管外科、泌尿器科、脳神経外科、整形外科、形成外科、眼科、耳鼻いんこう科、小児外科、産科、婦人科、リハビリテーション科、放射線科、麻酔科、臨床検査科、救急科、小児歯科、矯正歯科、歯科口腔外科	対象患者	一般的な小児診療で、問診で状況を把握可能と各診療科の医師が判断した患者等
職員数	医師94人、看護職員319人、事務スタッフ23人	患者数	14人（2024年1月）

1 オンライン診療の導入の経緯

2020年度の診療報酬改定をうけて、遠方から通院する患者の付添い負担軽減や感染症への不安軽減など患者の利便性の向上のため導入に至った。

2 オンライン診療の導入までの流れ

2020年9月に副センター長の主導で、内分泌代謝科、アレルギー科、神経内科、泌尿器科の医師・看護部長・システム担当者・医事担当者などが参加する院内プロジェクトチームを立ち上げ、検討を始めた。事務部経営企画課がプロジェクトチームの運営を行った。

他の公立病院に対して、オンライン診療の活用に関する聞き取りを行った。導入システム・支払い方法・診療時間・電子カルテとの連携などの内容を聞き取り、多くの公立病院において導入していたシステムがセキュリティ面でも安全だと考え、当該システムを選定した。

オンライン診療専用の診察室を準備した。

プロジェクトチームにおいて、医師向けのマニュアルを作成し、急遽オンライン診療ができない場合や開始時刻に遅れる場合、その他不明な点がある場合には、医師事務作業補助者に連絡することを記載した。

医師向けのマニュアルの中で対象とする患者を次ページ(対象患者)の通り記載した。実際にどの患者にオンライン診療を案内するかは、これらを参考にしながら各診療科の医師が判断している。神経内科や小児科での活用が多い傾向である。

対象患者

慢性疾患で体調に変化がなく、同じ薬を継続的に服用している方。

簡単な問診で状況を把握でき対応が可能な方。

在宅物品のある患者は対象外とする。

3 オンライン診療の実施の流れ

予約	<ul style="list-style-type: none">● 患者や保護者がオンライン診療システム上で予約。● 医師事務作業補助者が予約を確認し、システム上で患者が予約を完了できていない場合は患者に電話等で連絡。● 毎週水曜の午後にオンライン診療枠として設定。
診療	<ul style="list-style-type: none">● 水曜午後のオンライン診療枠に合わせて、医師事務作業補助者がオンライン診療専用の診察室を開室し、PC等を立ち上げ。● 医師事務作業補助者が予約時10分前に医師に連絡。医師が予約時間に15分以上遅れる場合は、開始が遅れる旨を医師事務作業補助者から患者に電話で連絡。● 医師がオンライン診療専用の診察室に行き、オンライン診療を実施。
支払い	<ul style="list-style-type: none">● 次回対面診療時に窓口で支払いまたは銀行振込。
処方箋・処方薬の受け渡し	<ul style="list-style-type: none">● 医事課が患者の希望する薬局に処方箋をFAX送付するとともに原本を送付。

4 オンライン診療を実施する際の課題と工夫点等

システム上で予約を取らない患者がいる。そのような患者には、医師事務作業補助者から電話等で連絡を行い、システム上で予約を取ることができない患者の代わりに予約を取っている。

導入当初は、病院側がオンライン診療システムに接続できないことが稀にあったため、医師事務作業補助者が水曜午前に接続確認を行うことで、オンライン診療を円滑に開始できるよう対応している。

5 オンライン診療の効果と今後の展望

把握した効果等

小児科など、通院による感染症への不安を軽減しながら診療継続ができ、患者の負担軽減につながった。

新型コロナウイルス感染症に関する時限的・特例的な取扱いに基づく電話診療の取扱いが変わったことや、医師の間で活用例が広く認識されるようになったことを受け、オンライン診療を取り入れたい医師からの相談や、オンライン診療の実施に必要な研修を受講する医師が増えている。

今後の展望

オンライン診療実施件数は、現在20件に達することもあり、毎週水曜のオンライン診療枠で1日に5人程度に対応することもある。徐々に件数が増えてきているところなので、水曜日以外のオンライン診療枠の増設など対応していきたい。



織田病院

所在地 佐賀県鹿島市

事例のポイント

- コメディカルや事務スタッフがオンライン診療の実施について納得して理解・協力ができるよう、導入目的を明確化
- オンライン診療の実施に必要なアプリ等の設定を事務スタッフ等がサポート
- 定期的に患者アンケートを実施し、オンライン診療の効果・評価を把握

医療機関の概要		遠隔医療の実施状況	
設立主体	医療法人	開始時期	2020年4月
病床数	111床	診療科	内科、皮膚科、外科、脳神経外科、麻酔科、循環器・心臓血管外科
診療科	内科、消化器内科、肝臓内科、呼吸器内科、循環器内科、外科、外科(カウ)、消化器科、肝臓科、乳腺科、呼吸器科、循環器・心臓血管外科、耳鼻咽喉科、泌尿器科、皮膚科、形成外科、脳神経外科、放射線科、放射線診療科、麻酔科、救急科、リハビリテーション科	対象患者	上記診療科の患者のうち、症状が安定している定期受診の患者
職員数	医師28人、看護職員101人、事務スタッフ41人	患者数	175人(2023年12月)

1 オンライン診療の導入の経緯

2015年頃から在宅医療でオンライン診療を実施していた。オンライン診療の実施が認められる対象患者等が限定的であったこともあり、少数の実施にとどまっていた。

2020年4月のオンライン診療に係る時限措置(※)をきっかけに、感染症対策の一環としてかかりつけの患者を対象としてオンライン診療を開始した。

(※)「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」(令和2年4月10日事務連絡)

2 オンライン診療の導入までの流れ

オンライン診療を導入する際は、医師だけでなく、看護師をはじめとしたコメディカルや事務スタッフなどの理解・協力が不可欠である。何のために導入するのかを明確にし、院内のコンセンサスを形成した。当院の場合、当初は感染症対策の一環として導入したが患者からのニーズも高く、病院の方針としてオンライン診療を継続実施することとした。

オンライン診療の実施にあたっては、患者側でも、その特徴や限界を正しく理解していただく必要がある。職員によって説明内容が異なることがないよう、患者向けにオンライン診療について説明する際の文言も、病院側で定めた。

オンライン診療の実施のため、院内の通信環境を整備し、どこでも繋がられるように対策した。

なお、当院でのオンライン診療は、原則、専用のシステムを用いることとしているが、専用のシステムを利用するためにはメールアドレスの登録が必要で、対応できない患者が一定数存在する。そのため、専用のシステムを用いて実施するケースと汎用のビデオ通話を用いて実施するケースがおおよそ1:1である。発熱外来ではAI問診を活用している。

オンライン診療時は、スムーズに診療を行うために、医療秘書がタブレットを用いて医療機関と患者との接続を確立してから、医師にそのタブレットを渡すようにしている。

対象患者

当院では、かかりつけの患者以外の初診患者を対象とした診療は難しいと判断したため、オンライン診療はあくまでかかりつけの患者の再診に限定している。

すべての診療科でオンライン診療を受け付けているが、対面診療でなければ診療が難しい診療科もある。現状では、最も多い診療科は皮膚科、次いで内科である。

3 オンライン診療の実施の流れ

予約	<ul style="list-style-type: none">● オンライン診療の対象となりうる患者に対しては、外来での対面診療の際、オンライン診療について説明・案内。● 次回の定期受診日に、病院にて予約。病院側が指定する形で予約。
診療	<ul style="list-style-type: none">● オンライン診療は対面診療の合間に実施。● 診察はタブレット越しに実施。● 医師が診察に時間を割くことができるよう、患者との接続確立は医療秘書が対応。
支払い	<ul style="list-style-type: none">● オンライン診療システム上でクレジットカード決済または次回対面診療時に窓口で支払い。
処方箋・処方薬の受け渡し	<ul style="list-style-type: none">● 事務スタッフが患者の希望する薬局に処方箋をFAX送付するとともに原本を送付。

4 オンライン診療を実施する際の課題と工夫点等

患者の端末でビデオ通話を実施することができるよう、病院側が設定をサポートする必要が生じたケースがあった。オンライン診療のサービスの利用にあたってはメールアドレスの登録が必要になるが、患者の中には自身のメールアドレスが分からず、設定に苦労する方もいた。こうした課題に対しては、外来での対面診療の際にオンライン診療について説明する際、医療スタッフや事務スタッフがその場で一緒に設定し、オンラインで実際に繋いでみるなどの練習を行った。在宅診療を行っている患者の場合は、訪問看護師が訪問の際に設定をサポートした。

対面診療では患者は待ち時間に慣れているが、オンライン診療の場合、予約時間を5分でも過ぎると病院に電話がかかってくることもある。そのため、予約の際は、「〇時〇分開始」ではなく、「〇時～〇時の間に実施」とするなど、ある程度幅を持たせて案内している。

5 オンライン診療の効果と今後の展望

把握した効果等

オンライン診療を実施しても、検査のために来院を求める場合がある。症状によっても対面診療に切り替える場合がある。このように、オンライン診療ですべてを完結することはできないが、患者としては、オンライン診療を利用することで待ち時間を短縮できることはメリットの1つとなっている様子である。対面診療との使い分けが重要である。

オンライン診療開始後は、毎月、実施件数や患者の満足度を調査していた。「安心できるか」「続けたいか」などの項目について5段階で尋ねたところ、いずれの項目も平均4.5点と高い評価であった。特に、患者の付き添い等で同行する家族からはとても評判が良かった。施設に入所している高齢者においては、感染の不安がなく、安心して医療を受けられるとの声が聞かれた。また、オンライン診療では施設の職員による付き添いの時間が短縮された。

なお、当院での取組を地域の医師会に共有している。

今後の展望

職員のICTへの対応能力の向上を図り、オンライン診療を引き続き活用していきたい。



井上病院

所在地 長崎県長崎市

事例のポイント

- 病状が安定しておりCPAP治療を行っている睡眠時無呼吸症候群の患者、過眠症患者や生活習慣病患者などに対して、自覚症状や睡眠時刻、服薬状況などをアプリ上で確認しながらオンライン診療を実施
- 患者の家族等にオンライン診療支援者（サポーター）として協力を依頼し、オンライン診療前の接続確認等を行うことで円滑に実施

医療機関の概要		遠隔医療の実施状況	
設立主体	社会医療法人	開始時期	2020年5月
病床数	112床	診療科	呼吸器内科
診療科	消化器内科、総合内科、呼吸器内科、循環器内科、腎臓内科、外科、整形外科、脳神経外科、眼科、皮膚科	対象患者	睡眠時無呼吸症候群の患者※、生活習慣病を有する患者、過眠症患者等 ※2023年5月8日以降対面診療に移行
職員数	医師26人、看護職員131人、事務スタッフ52人	患者数	90人（2023年4月）

1 オンライン診療の導入の経緯

新型コロナウイルス感染症流行下において、患者の受診控え、外来患者数の制限、緊急性のない検査の延期、長期処方、電話再診による医療の質の低下への懸念等があった。

新型コロナウイルス感染症流行下では、院内滞在時間の短縮、生活情報を活用した質の高い医療の提供、病診連携の強化が求められ、症状・データのモニタリングを活用しながらのオンライン診療、病院におけるチーム医療促進、地域医療情報ネットワークの活用が求められた。

2015年より遠隔CPAPモニタリングを開始していた素地もあり、定期受診が必要なCPAP患者や、データをもとにした生活習慣病の指導等はオンライン診療が向いていると考え、導入に至った。

2 オンライン診療の導入までの流れ

オンライン診療システムの選定については、長崎県においては地域医療連携ネットワーク（あじさいネット）と特定のオンライン診療システムが連携しており、電子カルテ端末からオンライン診療を行うことが可能であったため、当該システムを選定した。

オンライン診療時のPCの接続等は医師事務作業補助者が実施することとした。

小児や高齢者患者の家族等をオンライン診療支援者（サポーター）として、オンライン診療時の通信接続等のサポートを依頼することとした。

対象患者

オンライン診療導入当初の対象患者は、睡眠時無呼吸症候群患者、生活習慣病を有する患者、過眠症患者、慢性閉塞性肺疾患患者などとした。

現在は「睡眠・覚醒障害」が疑われる患者の初診をオンライン診療で実施したり、過眠症患者に対して対面診療の合間にオンライン診療を活用するなど組み合わせて実施している。

3 オンライン診療の実施の流れ

予約	<ul style="list-style-type: none">● 対面診療時に患者がオンライン診療アプリをインストールし、アプリ上で予約。● 患者家族等のサポーターと、医師事務作業補助者が事前の通信テストを実施。● 生活習慣病を有する患者の場合は、患者がアプリ上に体重・血圧・食事の画像等の情報を記録。過眠症患者の場合は、患者が眠気などの自覚症状・睡眠時刻・服薬状況などをアプリ上で記録。
診療	<ul style="list-style-type: none">● 医師事務作業補助者がPC等接続。診療中も医師の隣で電子カルテに代行入力。● アプリ上にアップロードされた患者の画像や記録等を確認しながら、医師がオンライン診療を実施。● 過眠症患者で中枢神経覚醒薬を服用すれば社会生活をスムーズに送れるような患者に対しては、月1回程度オンライン診療を実施し状況確認するとともに、必要に応じて対面診療を実施。
支払い	<ul style="list-style-type: none">● クレジットカード決済、銀行振込、インターネットバンキング、または次回対面診療時に窓口で支払い。
処方箋・処方薬の受け渡し	<ul style="list-style-type: none">● 医師事務作業補助者が患者の希望する薬局に処方箋をFAX送付するとともに原本を送付。

4 オンライン診療を実施する際の課題と工夫点等

システムにうまく接続できない患者はオンライン診療を継続しなくなるため、患者家族等をオンライン診療支援者（サポーター）として選定し、診療10分前などにサポーターと医師事務作業補助者の間で通信テストを実施している。

5 オンライン診療の効果と今後の展望

把握した効果等

新型コロナウイルス感染症流行下において井上病院からオンライン診療で継続的なフォローを受けたCPAPユーザーに対して、2021年と2023年に実態調査を実施した。

医師とのコミュニケーション、アプリの操作、通信費、待ち時間、満足感、受診間隔などの項目においてオンライン診療について高評価が得られた。一度オンライン診療の有用性を感じた患者は恒久的にオンライン診療が使用できることを希望している。また、対面診療からオンライン診療に変わったこと、CPAPの月あたりの使用日数や4時間以上の使用率など、CPAPアドヒアランスの低下は見られなかった。

今後の展望

あじさいネットを活用するとD to P with Dなどのオンライン診療で、電子カルテや問診データを供覧しながらオンライン診療を行うことも可能である。あじさいネットには現在医療機関が参加しているが、介護施設も紐づけ、患者の食事の写真・情報登録も可能になれば、オンライン診療システムを用いて施設入居者の遠隔モニタリングが可能になると考える。



大分こども病院

所在地 大分県大分市

事例のポイント

- 時間外を含めた小児患者のトリアージを目的に導入を検討
- 新型コロナウイルス感染症及び退院後のフォロー等をオンライン診療で実施

医療機関の概要		遠隔医療の実施状況	
設立主体	社会医療法人	開始時期	2022年6月
病床数	40床	診療科	皮膚科、アレルギー科、小児科
診療科	皮膚科、アレルギー科、小児科、小児外科	対象患者	新型コロナウイルス感染症患者及び受診経験のある患者（退院後のフォロー等）
職員数	医師12.9人、看護職員52人、事務スタッフ28.7人	患者数	36人（2023年12月）

1 オンライン診療の導入の経緯

大分県全体の患者を時間外も含め対応することが求められている病院であり、受診するかの振り分けをオンラインで実施していけると良いと思い、導入を検討し始めた。

新型コロナウイルス感染症をきっかけに本格導入を検討し、2022年4月から準備し、新型コロナウイルス感染症以外でオンライン診療を開始。2021年8月から新型コロナウイルス感染症患者を対象に開始。

2 オンライン診療の導入までの流れ

オンライン診療の準備は、医師と事務スタッフでほぼ完結した。

当初契約していたオンライン診療システムは、患者にシステム上で患者情報と問診内容を事前に入力してもらうのが負担であり、新型コロナウイルス感染症患者のニーズが最も高かった時は活用しなかった。現在は、必須入力項目が電話番号のみで負担の少ないシステムを活用している。

患者への周知方法は、医療機関のHP、SNSを活用している。

対象患者

対象患者は、新型コロナウイルス感染症患者及び受診経験のある患者であり、2023年12月は新型コロナウイルス感染症患者が1～2割程度である。8割は、退院後のフォローや専門外来の患者で、新型コロナウイルス感染症に罹患し通院できない患者、通院したがるが定期受診の必要な小児患者などとなっている。

原則初診の患者はおらず、新型コロナウイルス感染症の場合だけ例外でオンライン診療を行うこともある。

3 オンライン診療の実施の流れ

予約	<ul style="list-style-type: none">● 受診経験のある患者の退院後のフォローや検査結果伝達は、オンライン診療枠を設定。新型コロナウイルス感染症では枠外で臨時的オンライン診療も実施。● HPから予約可能。
診療	<ul style="list-style-type: none">● オンライン診療枠と並行してオンライン診療の患者以外の対面診療も順次実施。● 予約時間になったら、医師から患者携帯に連絡し、準備が出来たらオンライン診療システムにアクセスし、診療を開始。● 対面診療と組み合わせ方法は、患者の希望を踏まえ医師の判断に基づきケースバイケース。例えば、一般診療を行ったあと、オンライン診療で検査結果の説明が可能の場合、追加の検査が必要で対面診療をした方がよい場合など、状況に応じて適切な方法での受診を案内。オンライン診療を実施した場合でも、新たな症状等があり対面診療に切り替える場合もある。
支払い	<ul style="list-style-type: none">● オンライン診療終了後は、事務スタッフが処方箋及び処方薬の受け渡しと会計に関して説明。次回対面診療時に窓口で支払い。
処方箋・処方薬の受け渡し	<ul style="list-style-type: none">● 処方箋は薬局にFAXで送付し、原本はその後送付（郵送または手渡し）。● 薬の受け渡し方法は、多くは近隣の薬局で調剤・服薬指導を受ける流れ。

4 オンライン診療を実施する際の課題と工夫点等

現在のオンライン診療システムは診療を行う医師や患者にとっては簡便で慣れてもいるが、予約や会計に関して事務スタッフの負担が増えていることが課題であり、今後、より事務作業の負担の少ないオンライン診療システムの導入の検討が必要となっている。

5 オンライン診療の効果と今後の展望

効果等

患者の通院の負担軽減につながっている。

地域との連携では、新型コロナウイルス感染症の流行下で受入れが難しい時期の対応として、救急隊の現場到着時に、患者の居家でオンライン診療を行い、新型コロナウイルス感染症患者の搬送・不搬送のトリアーシを行えたことがある。

今後の展望

将来的には、自治体と連携しながら、小児の救急搬送時にオンラインを活用していくことも始めていってよいのではと考えている。

重症患者の搬送時に、D to Dで患者情報や画像の連携がオンラインでできる枠組みがあると良い。

事例15



キラメキテラスヘルスケアホスピタル ・加治木温泉病院

所在地 鹿児島県始良市

事例の ポイント

- 法人事務局遠隔医療推進室がオンライン診療の実施の流れなどの説明資料を作成し、院内で医師向けなどの説明を実施
- 在宅施設への訪問診療を一部オンラインで実施し状況確認

医療機関の概要		遠隔医療の実施状況	
設立主体	医療法人	開始時期	2021年1月
病床数	198床（キラメキテラスヘルスケアホスピタル） 290床（加治木温泉病院）	診療科	内科・泌尿器科（キラメキテラスヘルスケアホスピタル） 内科（加治木温泉病院）
診療科	内科、腎臓内科(人工透析)、肝臓内科、消化器内科、循環器内科、呼吸器内科、糖尿病内科、脳神経内科、心療内科、泌尿器科、皮膚科、リハビリテーション科、整形外科（キラメキテラスヘルスケアホスピタル） 内科、腎臓内科(人工透析)、リハビリテーション科、整形外科、脳神経内科、脳神経外科、消化器内科、消化器外科、外科、肝臓内科、循環器内科、糖尿病内科、耳鼻咽喉科・頭頸部外科、皮膚科、泌尿器科、心療内科、歯科（加治木温泉病院）	対象患者	再診患者（定期投薬等検査の必要性の低い患者）（キラメキテラスヘルスケアホスピタル） 関連在宅施設において訪問診療を利用されている方（加治木温泉病院）
職員数	医師15人、看護職員102人、事務スタッフ33人（キラメキテラスヘルスケアホスピタル） 医師14人、看護職員140人、事務スタッフ32人（加治木温泉病院）	患者数	8人（2023年12月） （キラメキテラスヘルスケアホスピタル、加治木温泉病院の合計）

1 オンライン診療等の導入の経緯

新型コロナウイルス感染症流行下などの緊急時及び平時の地域医療を維持していくにはオンライン診療が不可欠と考え検討を開始した。内科などの投薬中心の外来患者や訪問診療を実施している患者に対してオンライン診療を活用することとなり、2021年に法人内のキラメキテラスヘルスケアホスピタルにおいてオンライン診療の導入に至った。

2 オンライン診療の導入までの流れ

法人事務局遠隔医療推進室が複数のオンライン診療システム提供事業者と打合せを行い、主にシステム機能に関して情報収集した。収益のシミュレーションを行い、収益も考慮して初期費用が不要な現在のシステムを選定した。

遠隔医療推進室がオンライン診療の流れなどの院内向け資料を作成し、医師や事務スタッフなどに説明を行った。

対象患者

再診患者で、定期投薬による経過観察が可能な方、検査等が不要な方を対象にしている。初診患者を対象とするためには、患者側へのアプリインストールや電子カルテシステムの新規患者登録(本人確認)、予約管理の煩雑性など課題が多く残っている。一方、再診患者の場合は、アプリインストール時に事務スタッフのサポートのもとで実施ができること、検査不要等の判断がしやすいこと、電子カルテシステム上の患者情報にて診察時に次回予約日時の調整も可能である。よって、まずは再診患者のうち、定期投薬等の経過観察が可能、かつ検査等が不要な患者を対象としている。

関連在宅施設において訪問診療を利用されている入居者。

月に2回、関連の在宅施設への訪問診療を実施しているが、一部の入居者に対しては、うち1回をオンラインにて診療している。

3 オンライン診療の実施の流れ

予約	<ul style="list-style-type: none">● 患者がオンライン診療システム上で予約、問診記入。● 事務スタッフが患者の予約内容を確認。● 看護師が問診結果を確認し、必要があれば電子カルテに転記。
診療	<ul style="list-style-type: none">● 看護師がオンライン診療システムを操作し患者と接続。● 医師のオンライン診療中、看護師も立ち合い。● 訪問診療の患者は、医師から本人及び家族に説明し同意が得られた方に限り、月2回の定期往診のうち1回をオンライン診療に切り替え。
支払い	<ul style="list-style-type: none">● オンライン診療システム上でクレジットカード決済。
処方箋・処方薬の受け渡し	<ul style="list-style-type: none">● 院外処方の場合は、事務スタッフが患者の希望する薬局に処方箋をFAX送付するとともに原本を送付。● 院内処方の場合は、事務スタッフが薬を患者居宅に郵送。

4 オンライン診療を実施する際の課題と工夫点等

かかりつけ患者を対象に地域医療の一環としてオンライン診療に取り組んでいるが、患者にオンライン診療の案内をする中で、オンライン診療を知っている方が少ないと感じた。

そこで、法人主体で実施している地域の健康イベントに遠隔医療ブースを設置したところ、盛況だった。興味のある方は多く、地域で周知して広げていく必要性を感じた。

5 オンライン診療の効果と今後の展望

把握した効果等

オンライン診療は医師の負担、患者の負担を軽減していると感じる。より多くの方に効果を実感していただくため、数値で示していけたら良いと思っている。

今後の展望

電子聴診器自体は法人で有しているため、オンライン診療にも活用していきたい。

法人事務局と共同研究を進めているAMI株式会社が開発している“心疾患診断アシスト機能付き遠隔医療対応聴診器「超聴診器」”を起点としたオンライン診療サービス(D to P with N)を通じ、オンライン診療時における心疾患のスクリーニング検査の実施等、更に質の高い遠隔医療の提供へ貢献していきたい。

地域中心の医療になっていく中で地域と医療をつなぐためオンライン診療を活用したい。地域とのつながりを増やしていきたい。



NPO法人鳥取県医療連携ネットワーク協議会 おしどりネット

1 おしどりネットの概要

おしどりネットは鳥取県でできた医療機関をつなぐネットワークで、現在島根県の豆ネットと接続しており、インターネットが繋がれば県外にも拡大可能である。情報提供病院の過去から現在の電子カルテと画像情報、許可した診療所の検査結果を参照医療機関で参照可能である。全参加機関からテキストと画像を提供できるようになった。

情報提供病院の電子カルテと画像情報、許可した診療所の検査結果、全参加機関からのテキストと画像が、患者ごとに統合され、時系列で表示される。

おしどりネットは、2010年に運用が開始され、同意の得られた患者の基幹病院での医療情報を参照機関が閲覧できる。2023年11月現在、18基幹病院、県内65病院・診療所、県内56薬局、県外7病院が参画している。登録患者数は、約13,500名となっている。

2023年からは、おしどりノートという機能を追加し、全参加医療機関（病院、診療所、薬局）からテキストと画像データを双方向で共有できるようになっている。



2 おしどりネットのシステム

現在のシステムとしては、SS-MIX2、DICOMのデータを世界標準のIHE-XDS/XDS-Iで統合してPHR化し、VPN環境で接続したthin-clientで閲覧できるようになっている。

3 医療連携ネットワークの課題と工夫点等

それぞれの医療機関の患者IDとは別に、診療情報を統合した際に患者ごとに統合IDを付与し、複数の医療機関を受診している場合でも、診療情報の一貫性を確保している（PHR表示）。各医療機関からは統合IDを使用せず、その医療機関の患者IDで参照できる仕組みにしている。

画面データは、差分送付の活用により、ネットワーク負荷を軽減してセンターに転送・統合・保存し、センター側で画面を作成し画面転送するので高速に閲覧できるようになっている。

thin-clientでの閲覧のため、端末にデータを残さず限定されたサーバ間通信のためサーバの安全性が高い。そのため、利用者は意識することなく安全に参照できる。

thin-clientのため、サーバ側で画面を作り送信するので、電子カルテや画像表示等のソフトを導入していなくてもWindows、Mac、iPhone、iPadとインターネット回線があれば利用可能としている。

4 医療連携ネットワークの効果と今後の展望

把握した効果等

患者が総合病院で受けた過去の全ての診療情報を、かかりつけの医師も参照することができ、細かい点を患者に説明できる。

他の病院で実施した検査を参照することができ、検査の重複実施を避けられる。

総合病院の専門医の診療情報や説明情報等を踏まえ、かかりつけの医師による日常診療での参考にできる。

かかりつけの医師が入院期間中の経過を詳細に把握でき、退院後の診療をスムーズに実施できる。

化学療法中の患者が緊急入院した時に大学病院の主治医が遠隔から検査処方注射等の診療情報を参照して診療支援した。一部の診療科では県内の手術を大学病院に集中し、その前後の診療を地域医療機関で行う場合に利用している。検査、処方、注射等の情報が参照できるので、大学病院の指導医が他の医療機関の若手医師を指導できる。

今後の展望

今後は総合病院での診療や検査、処方などの情報を、診療所のみでなく薬局、訪問看護サービスなどとも共有できるよう、ネットワークを広めていく予定となっている。

県境近くの患者は県外の医療機関を受診することもあり、県外の医療機関にも拡大している。なお、仮想サーバ、仮想ストレージを活用しているため、拡張性のあるシステムとなっている。

患者や県民の利用にもつなげ、健康づくりでの活用も今後検討を行っていく予定である。インターネット接続があればモバイルのWindows、MacノートPCやiPhone、iPadで利用できる仕組みなので、患者、家族の直接利用を検討している。そうすることにより、県外、国外から患者主導で過去の診療情報（PHR）を参照することも可能になる。

診療所の検査データを参照できるようにするため、一昨年より検査会社から同意のあった診療所の検査データを取得する仕組みを作った。この仕組みの活用が広がると総合病院と診療所の検査データを一つの時系列に参照でき、利便性が増す。

医療機関毎に職員、患者を登録管理しているが、災害時には避難所等を仮想医療機関、DMAT等を職員、避難者を患者として、登録管理することを想定している。

2022年に情報提供病院のSS-MIX2サーバのリアルタイムバックアップサービスを開始した。既存のSS-MIX2ビューワとおしどりネットのVPN, thin-client基盤を用いて、情報提供病院の全患者のSS-MIX2に保存された電子カルテ情報をその病院の職員がiPhoneで参照することを可能にした。ランサムウェアによる攻撃で電子カルテネットワークを利用できなくなった時の参照に有効である。