

医療ICT、遠隔医療、オンライン診療の手引き



医療分野のICT化が急速に進み、オンライン診療や遠隔医療が発展して、身近な生活の中に浸透してきました。進歩が速いので、耳慣れない専門用語が増え、様々な制度が変化しています。新しい医療とICTの世界を展望しましょう。

医療ICTとは何か？

ICTとは、“Information and Communication Technology” のことです。住み慣れた地域で安心して質の高い医療を提供するには、ICTの力が欠かせません。医療ICTの例としては、電子カルテ、遠隔医療、データヘルスやオンライン診療が代表的なものです。

電子カルテ

病院や診療所のカルテは紙への記録から、電子的記録に大きく転換しました。カルテの出し入れなどの業務の効率化だけでなく、各診療科での検査や治療情報の共有、ICTによる医療安全、診療情報の分析など、医療の改善を力強く進めます。平成29年には一般病院の46.7%、400床以上の大きな病院の85.4%まで導入が進みました。

遠隔医療、オンライン診療

過疎地、医師不足の地域でも、専門医の診療を受けることができます。通院が困難な患者も途切れなく、日常生活の中で診療を受けることができます。2種類3形態があります。

1. 医師対医師 (Docto to Doctor, 略して DtoD)

検査画像等を別の病院の専門の医師に送り、遠隔放射線画像診断、遠隔病理画像診断、救急遠隔医療、眼科や皮膚科など、診療を支援します。

2. 医師对患者 (Doctor to Patient, 略して D to P)

スマートフォンなどの情報通信機器を用いた診察です。ニーズが高まり、取り組む医師も増え、急速に発展しています。

- ① オンライン診療や電話等再診：生活習慣病、在宅医療、難病、精神疾患など
- ② 遠隔モニタリング：心臓ペースメーカー、睡眠時無呼吸症候群、在宅酸素療法など



地域の複数の医療機関が医療情報を介して連携することで、救命救急や集中治療 (ICU) の遠隔医療、専門医がたいへん少ない難病の遠隔連携診療が可能になりました。



データヘルス改革

医療DX(デジタルトランスフォーメーション)が進みます。オンライン資格確認等システムが発展して、マイナンバーカードの保険証、診療情報の共有が進みます。ゲノム医療・AI活用の推進により、がんや難病の原因究明、新治療法、高度医療サービスが進みます。スマートフォンなどで自分の健康情報を参照できるPHR(パーソナルヘルスレコード)を推進します。医療・介護現場の情報利活用の推進による質の高いサービス提供が進みます。データベースの効果的な利活用の推進による保健医療のビッグデータの利活用、研究の活性化が進みます。

医療ICTの基盤

- 医療情報の標準化に向けて様々な標準規格が定められています(以下は代表的な規格の例)。
 - ICD10対応標準病名マスター、検査コード、薬剤コード
 - DICOM (Digital Image and Communication in Medicine) 医療におけるデジタル画像と通信の標準規格
 - HL7/FHIR (HealthLevelSeven/Fast Healthcare Interoperability Resource) 医療情報交換の新規格
 - JLAC10 臨床検査項目分類コード第10版

医療情報の安全管理（セキュリティ）

- 医療情報のリスクには、漏洩・盗難・破壊・改ざん、なりすましなどがあります。
- オンライン診療では、許可なく撮影や他者の同席など許されません。プライバシーを保護しましょう。
- 汎用サービス（SNSやコミュニケーションソフト）の利用について、細心の注意が必要です。
- 医師だけでなく、患者にも守るべきことが少なくありません。
 - 情報システムのリスクを知り、アプリやOSの更新を怠らないことなど、注意してください。
- 医師、患者のなりすましの防止
 - テレビ電話に映る医師が本人か？ メールでの署名が本人か？
 - 電子署名や電子認証で、医師を本人か確認できます。
- ランサムウェアなど、院内情報システムへの不正な侵入と破壊により、診療が妨げられる事案が発生しています。情報機器の脆弱な設定等の保全や重要な情報のバックアップなどの対策が不可欠です。
- 医療ICTには、多くの医療従事者や技術者、医療機関や企業、システムや機器が関わります。システムやサービスの円滑な構築と運用には、医療情報の標準化と安全管理（セキュリティ）が不可欠で医療分野の情報化に関する各種のガイドラインの遵守が不可欠です。
 - 医療情報システムの安全管理に関するガイドライン（厚生労働省）
 - 医療情報を取り扱う情報システム・サービスの提供事業者における安全管理ガイドライン（総務省、経済産業省）
 - 電子処方せんの運用ガイドライン（厚生労働省）

3省2ガイドライン

オンライン診療の適切な実施のための指針

新しい医療形態なので、順守すべき新しい事項が多く、指針が不可欠です。
2018年3月に公開され、2022年1月に最新版が公開されました。

重要な法律やガイドライン

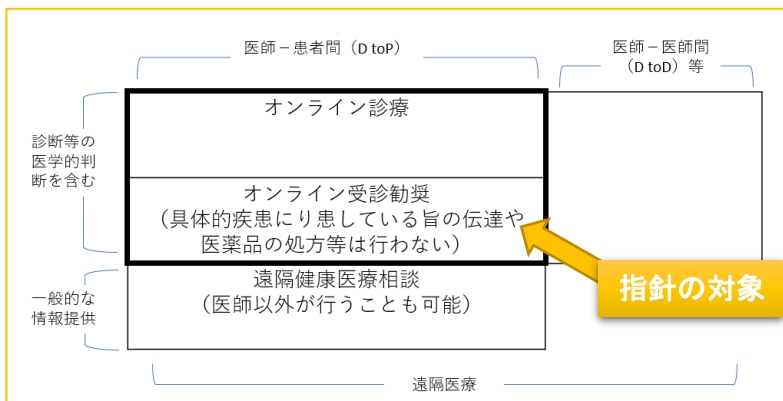
医師法 第20条 無診察治療等の禁止

原則、対面診療（医師に直接対面する診療）との適切な組み合わせで実施する。

医療法 第1条の2 医療を受ける場所

老人福祉法で規定する養護老人ホーム等、医療施設外の患者の生活を送る場所

3省2ガイドライン 医療ICT、情報セキュリティ など



患者が医師（D to P with D）、
看護師等（D to P with N）などの
提供形態も示されている。

オンライン診療は新しい診療スタイルで、便利な反面、様々な限界があります。

日頃より対面の診療を重ねた良好な医師と患者の関係が基本です。

医学的情報が十分把握できるなど、医師が可能と判断すればオンラインで初診可能な場合があります。

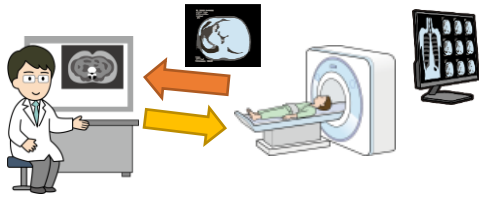
それ以外は診療前相談で対応します。患者の利点・不利益の事前説明が不可欠です。診療できる状況が限られるので、専門家と相談してください。計画を立てて行わなければなりません。またオンライン診療を行えない条件や急変時の対応方法も必要です。

オンライン診療を実施する医師は厚生労働省が定める研修の受講が必要です。

医療の質の評価やエビデンスの蓄積、社会全体での共有・分析が重要です。

遠隔診療（情報通信機器を用いた診療）と診療報酬上の評価

情報通信機器を用いて画像等を送受し、専門的な知識を持つ医師と連携して診療を行う

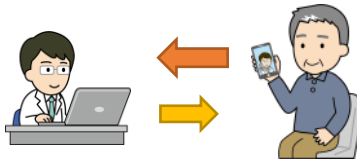


放射線画像診断 : 画像診断管理加算1~3
 病理画像診断 : 組織診断料(病理診断管理加算1~2),
 細胞診断料(病理診断管理加算1~2)
 脳波検査判断料1、遠隔放射線治療計画加算 など



脳卒中診療における遠隔医療について、算定できる場合があります。

医師が情報通信機器を用いて患者と離れた場所から診察を行う



医師が情報通信機器を用いて患者と離れた場所から診察を行うもの

初診料（情報通信機器を用いた場合） 251点
 再診料（情報通信機器を用いた場合） 73点
 外来診療料（情報通信機器を用いた場合） 73点

医学管理に関して算定できる診療報酬の対象が広がり、点数も増えました。

情報通信機器を用いた遠隔モニタリング



情報通信機能を備えた機器を用いて患者情報の遠隔モニタリングを行うもの

心臓ペースメーカー指導管理料 320点
 在宅酸素療法指導管理料 150点
 在宅持続陽圧呼吸療法指導管理料 150点
 在宅自己腹膜灌流指導管理料 115点

DtoPwithDへの評価

遠隔連携診療料	診断を目的とする場合	750点
	その他の場合	500点

難病又はてんかんに関する専門医師と情報通信機器を用いて連携した診療を行った場合、診断確定までに3月に1回に限り算定する。その他の場合は、てんかん（知的障害を有する者に係るもの）について、最初の1年を限度として3月に1回算定できる。

プログラム医療機器（SaMD）への評価

プログラム医療機器等医学管理加算が新設されました。

オンライン診療の実際

オンライン診療の理念

- 患者の日常生活の情報から、より良い診療を行います。
- 医療へのアクセスを改善して、受診機会を増やします。
- 患者が求める場合のみ実施されるべきです。
- 研究目的や医師側の都合のみで行ってはいけません。

医師—患者関係

- 日頃より対面の診療を重ねた、医師・患者間の良好な関係がオンライン診療の基本です。
- 医学的情報が十分把握できるなど、医師が可能と判断すればオンラインで初診可能な場合があります。それ以外は診療前相談で対応します。
- 対面診療とオンライン診療を適切に組み合わせて行います。
- 在宅診療で地域の連携体制で診療を行う場合などは、対面診療を行っていない医師でも可能な実施できる場合があります。
- 予定医師の病欠などで、対面診療より代診しやすいです。

診察方法や対象

- オンラインでは情報が伝わりにくい場合は、実施するか慎重に判断するべきです。
- 適切な例
 - ・ 生活習慣病等の慢性疾患について、定期的診療の一部をオンライン診療に代替します。
- 不適切な例
 - ・ 初診でハイリスク薬を処方することをウェブサイトで示すことは不適切です。
- 情報通信機器を介して、同時に複数の患者の診療を行ってはなりません。
 - ・ 医師の他に医療従事者等が同席する場合は、その都度、患者の同意を得てください。
 - ・ 実施前に、対面で使用機器の試験等を行いましょう。

所在について

- 患者
 - ・ 「居宅等」
 - 老人福祉法に規定する養護老人ホーム等、療養生活を営むことができる場所
 - 療養生活を営むことができる場所
 - 患者及び家族等の状態や利便性等を勘案しましょう。
 - 患者の職場等も、療養生活を営む場所と認められます。
 - ・ 患者のプライバシーに十分配慮された環境
 - ・ 衛生上、防火上及び保安上安全と認められる場所
- 医師
 - ・ オンライン診療でも医療機関の届出は必要です。
 - ・ 巡回健診では、新たな診療所開設手続は必要ありません。

医師と患者の本人確認および所在

- 医師及び患者の基本的な情報を確認してください。
- 医師は原則医療機関から診療を行うべきです。
 - ・ タイムリーな対応が医療の質の向上につながる場合、医療機関に限りません。
 - ・ 医療機関外から行う場合は、患者に医師の所在場所を知らせ、必要な患者情報を得てください。

オンライン診療の患者の適切性

- 患者の疾患や病状、治療に対する理解度、社会的環境等をふまえて、適用を決めて下さい。
- 悪用や診療の質低下を防ぐために、患者の適切性を確認してください。

適切な状況

- 病状が安定
- 経過が想定内

完結しない状況

- 急性疾患や慢性疾患の急性増悪が疑われる

医師・医療機関の適切性

- 患者との密なコミュニケーションが必須です。
- 詳細な問診や視診から病状を把握する必要があります。

<同意取得>

- 以下について、開始前に患者と合意し、同意を取得すること。
 - 治療対象疾患名
 - 予定されるオンラインでの診療内容
 - 急変リスクと緊急時対応
 - 利用予定のシステム
 - オンライン診療を中止し、対面診療に切り替える場合の条件
- 患者が理解しやすい言葉で示すこと。
 - 診療内容や急変リスクなど医学用語では特に注意。
 - 書面または電子的記録で確認できること。

<実施時の環境>

- 厚生労働省の「オンライン診療の適切な実施に関する指針」が前提です。
- 安定した通信状態
- プライバシーの確保や安全性の確保
- 診療に集中できる環境
- 利用するシステムの指針
 - オンライン診療の適切な実施に関する指針の遵守
 - 医療情報安全管理関連ガイドライン（いわゆる3省2ガイドライン）

<緊急時の対処>

- そもそも前提として、オンライン診療は原則として急変症状がない患者を対象とするものであり、緊急時に診療を行うツールとして用いられるべきはありません。
- ただし、オンライン診察監督下で患者の病状に異変を感じた場合は、当該医療機関に対面での受診を指示することを原則とするが、患者の病状や環境を踏まえて、医学的に最善の判断を行うよう努めてください。
- 非診察中の緊急時に関しては、対面診療についても同等のリスクが存在しており本手引きで別途規定するものはないが、患者が然るべき医療的措置を受けられるよう日頃の診療で患者へ指導を行うことが望まれます。

参考情報

本資料は、以下のホームページの情報より日本遠隔医療学会で作成しました。

- 医療分野の情報化の推進
 - https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/iryuu/johoka/index.html
- データヘルス改革推進本部
 - https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/other-jyouhouseisaku_408412.html
- オンライン診療に関するホームページ
 - https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/iryuu/rinsyo/index_00010.html
- オンライン診療の適切な実施に関する指針
 - <https://www.mhlw.go.jp/content/000889114.pdf>
- 令和4年度診療報酬改定について
 - https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000188411_00037.html
- プライマリケア連合学会 プライマリ・ケアにおけるオンライン診療ガイド
 - <https://www.pc-covid19.jp/files/topics/topics-5-1.pdf>
- 厚生労働省「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン 第5.2版」
 - https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/0000516275_00002.html
- 総務省 経済産業省「医療情報を取り扱う情報システム・サービスの提供事業者における安全管理ガイドライン」
 - https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/healthcare/teikyoujigyousyagi.html
- 総務省 国民のためのサイバーセキュリティサイト
 - https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/cybersecurity/kokumin/index.html
- 厚生労働省 医療分野のサイバーセキュリティ対策について
 - https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/iryuu/johoka/cyber-security.html
- 厚生労働省が医療機関向けセキュリティ教育支援ポータルサイト
 - <https://mhlw-training.saj.or.jp/>
- 内閣サイバーセキュリティセンター みんなで使おうサイバーセキュリティポータルサイト
 - <https://security-portal.nisc.go.jp/>
- 警察庁サイバー犯罪対策プロジェクト
 - <https://www.npa.go.jp/cyber/soudan.html>
- 医療機関向けセキュリティ教育支援サイト
 - <https://mhlw-training.saj.or.jp/>
- 日本遠隔医療学会
 - <http://jtta.umin.jp/>



本資料に関する著作権、著作権など全ての権利は一般社団法人日本遠隔医療学会にあります。許可無く、再利用、配布、販売などを行うことは禁止致します。