

医師が患者と向き合う時間を創出 事前問診システム「AI問診ユビー」

Ubie 株式会社（東京都）



医師が症状や病歴を患者に質問する問診を IT と AI によって代替・補完するサービス。タブレットやスマートフォンを使用し、自動生成される質問のやりとりを通じて得られた回答結果を滑らかな日本語で作成。診察室などの電子カルテから確認と記載を可能にする。医療従事者がより患者と向き合う世界を IT の力で実現することを目指す。

受賞
ポイント

- ★ 5万本の論文や専門的知見をもとに、医師の問診にかかる知識とノウハウを AI 化。待ち時間を活用した問診プロセス革新によって、外来問診に要する時間を約3分の1に減らす効果を確認(1問診あたり約6分削減)。
- ★ 問診に要する時間の削減により、医師と患者が目と目を合わせてやり取りする時間が増え、患者満足度が向上するとともに、患者回転率の向上も実現している。
- ★ 全国約300施設の医療機関で導入。臨床現場における医師の意見を即座に反映し、進化するエコシステムを確立している。新型コロナへの対応も行い、COVID-19トリアージ(症状度合の振分け)機能を拡充。

事業内容

AI を活用した顧客接点の最適化

医師が症状や病歴を患者に質問する「問診」を IT と AI によって代替・補完し、病院等の医療機関での診察プロセスの最適化を図るサービス「AI問診ユビー」を展開。医師の知識とノウハウを AI 化し、そこより自動生成される質問に回答するとカルテが自動作成される。患者は、診察までの待ち時間に対応可能。

医師が、医師だからこそやらなければならない仕事に集中でき、かつ患者や生活者が時間を無駄にせず適切な医療を受けられる。デジタルネットワーク時代のスマート医療の実現に貢献することを目指す。

新型コロナウイルスへの対応も即座に行い、COVID-19トリアージ機能を拡充。加えて、AI問診ユビーを中心とした知的財産とノウハウを活用し、病院外での事前問診等で使用する一般生活者向けの受診相談サービスも行う。

サービス提供の背景・経緯

医療従事者がより患者と向き合える世界を目指すかつて、代表者が医師として病院で臨床業務を担当していた時、患者に向き合う時間よりも、電子カルテ記載を始めとした事務作業に追われる時間の方が長いことに疑問を感じたことが事業化のきっかけである。

医療従事者がより患者と向き合える世界を IT の力で実現したいと考え、共同代表のエンジニアとともにサービス開発に着手。外部支援も受けながら、デザイン思考のサービスイノベーションを短期間で実現する。

サービスの概要とその革新性

問診・カルテ記載をデジタル支援

個々の患者に応じて「AI問診ユビー」が、質問を自動作成。患者自身は、病院での診療受付時、タブレット画面に表示される自動作成された質問に回答することで、滑らかな日本語のカルテが自動的に作成される。その結果を医師が診察室などの電子カルテから確認・記載ができる AI を活用したサービスである。

- ① 5万本の論文データや多方面の専門医の協力をもとに、ゼロベースからデータベースを作成。質問選定等のアルゴリズムを開発。
- ② 定型的な質問ではない。AI を活用し作成された質問に回答(AI問診)すると、医師が書くようなカルテを自動で作成。
- ③ 導入病院・診療所における医師の診断結果データを AI が学習し、より精度の高い問診が可能な進化システムを実現。
- ④ 一般生活者向けの受診相談サービスに発展。

サービスの成果・実績とその優越性

問診業務の効率化と標準化

AI問診事業のバイオニア。地域で医療従事者の人材不足が顕著な病院を中心に、全国約300の医療機関で導入が進む。導入した医療機関では、問診時間を1件あたり平均5分以上削減し、合計の問診時間を約3分の1に減らした効果の報告もある(利用医師による学会発表)。

「カルテに向き合うのではなく患者と向き合う時間が増えた」「夜間の救急外来で、専門でない医師の診療をサポートできるので助かる」「医師・看護師によって問診の質が違ったが、均一に標準化された」「問診内容に網羅性があり、聞き漏らしが少なくなった」など、高い評価を得ている。

AI問診時には、最後にタブレット画面での AI 問診への満足度を聞か、患者からもおおむね高い評価を得ている。新人研修医の教育への活用事例もある。新型コロナ対応の Web アプリは、リリース後1か月強で既に21万人が使用。

組織データ

組織名	Ubie 株式会社	創立年	2017年
業種	情報関連サービス	本社所在地	東京都
URL	https://ubie.life/	従業員数	105名

サービスイノベーションとして優れている点

診察時間の増加と患者満足度の向上

問診時、医師がコンピュータへの問診結果を打ち込む時間を短縮。患者への質問の重複や医師によるカルテへの記入量も減る。医師と患者がやり取りする診察時間が増え、患者満足度が向上する。当初想定していた高齢者向けのユーザーインターフェース(UI)だけでなく、小児向け UI を検討するなど、目的別・属性別にストレスなく入力できるデザイン思考の UI 開発を追求している。

より信頼できる問診プロセスへと進化

患者の回答によって自動生成された AI 問診結果の正確性を医師が確かめ、より信頼できる問診プロセスへと進化するスキームを確立している。医学的知見に基づき、国内外問わず問診プロセスを洗練させる仕組みである。

社会の発展への寄与

効率性と生産性を同時追求

IT と AI を活用した医療サービスの効率性と生産性を同時追求した先導事例であり、医師等の働き方の改革への貢献も期待できる。プラットフォーム型サービスモデルである。医師による問診にかかる知見を基盤とし、低コストで一般向けサービスとして展開している。

他業種でも参考となる先導事例

時間を無駄(診療までの待ち時間)にすることなく顧客(患者)を理解し、ニーズを引き出し、価値共創の促進を支援する AI の活用手法として、問診プロセスの AI 化の取り組みは、他業種でも参考となる先導事例である。

医師のパソコンに表示される問診結果 (イメージ)

