

AI & vårt kliniska omdöme

Vad vill vi, kan vi, och bör vi och automatisera?



Artin Entezarjou

Disputerad¹ specialistläkare i allmänmedicin

Styrelseledamot, Svenska Distriktsläkarföreningen DLF VGR

Produktuveckling och Medical Operations, Tandem Health



1. Entezarjou, A. (2022). eVisits in the digital era of Swedish primary care. [Doctoral Thesis (compilation), Department of Clinical Sciences, Malmö]. Lund University, Faculty of Medicine.

Agenda

15:15 – 15:30

Vad kan AI göra idag?

15:30 – 15:55

Exempel på AI-tillämpningar

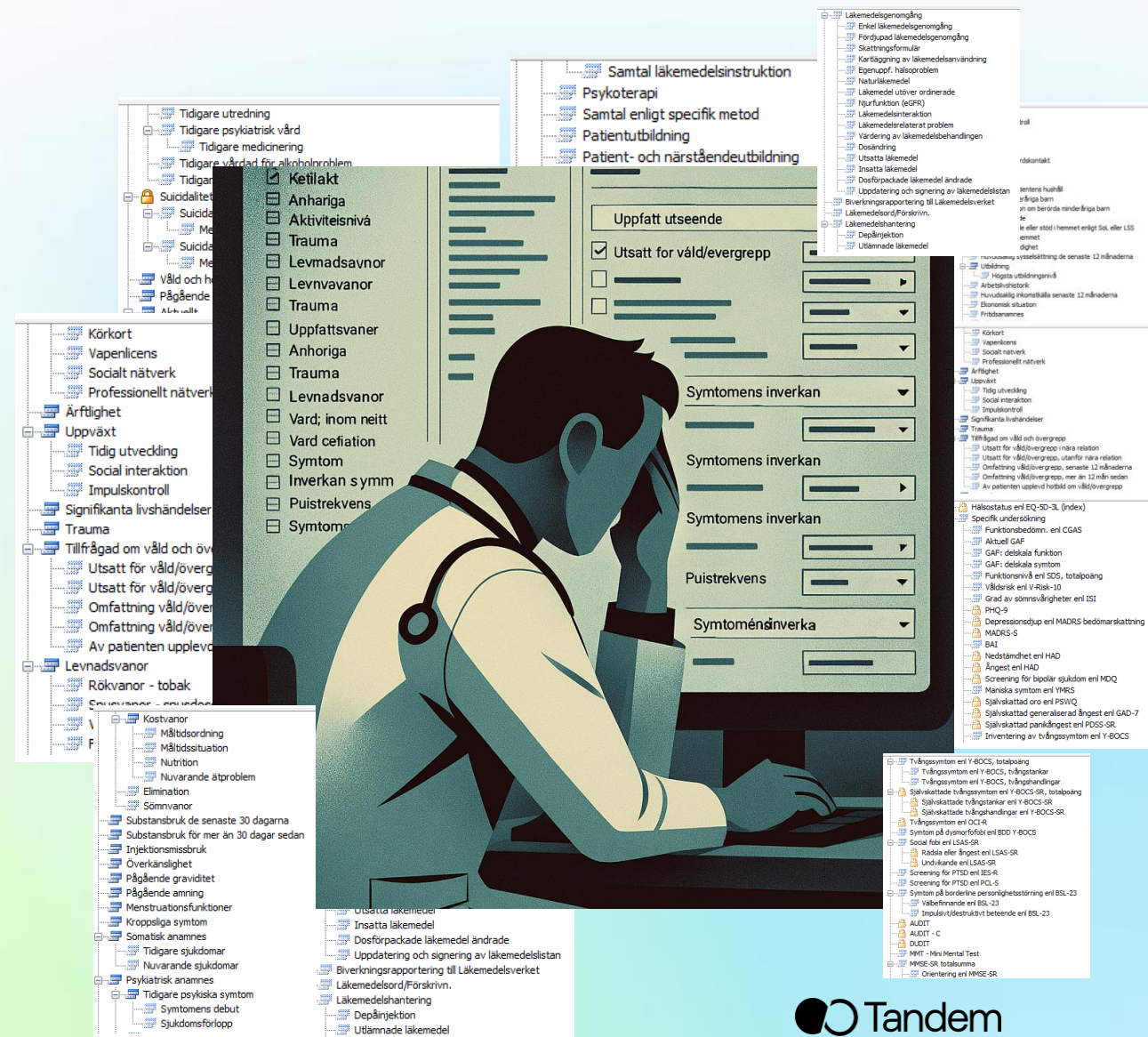
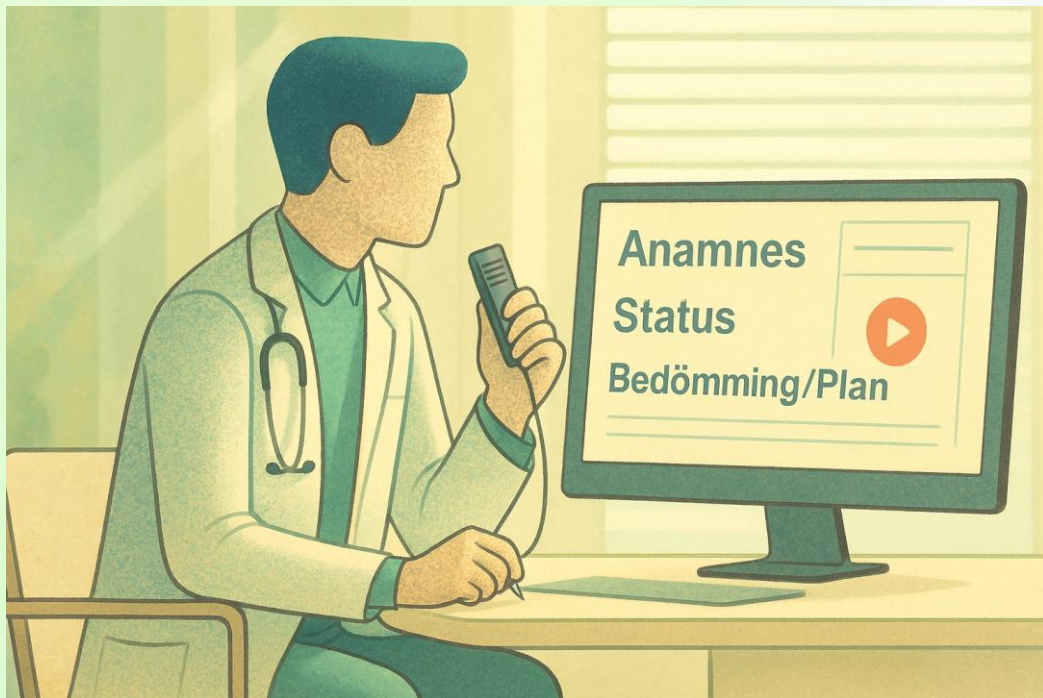
15:55 – 16:00

Paus

16:00 – 16:30

Paneldiskussion

Drömmen om ”strukturerad data”



Inom sjukvård är administration en stor utmaning, hittills har digitalisering inte “löst” det



9 av 10

Primärvårdsläkare uppger de inte helt hinner med det administrativa arbetet under normal arbetstid¹



8 timmar

Per vecka lägger läkare på patientrelaterad administration, medan 16h läggs på direkta patientmöten²



40%

Av sjuksköterskors arbetstid ägnas åt administration³

1. Läkarförbundets arbetsmiljöenkät, Sveriges Läkarförbund, 2022
2. Tid till vård ger vård i tid, McKinsey & Company, 2019
3. Papper, pengar och patienter – Primärvården i administrationssamhället, Anders Ivarsson Westerberg, 2021

Ökad beräkningskraft möjliggör AI-framsteg

Första Macintosh (1984)



50 000 FLOPs¹

Nintendo 64 (1996)



x2000

100 000 000 FLOPs

Nvidia H100 chip (2023)



x3 120 000

312 000 000 000 000 FLOPs

1. Floating Point Operations Per Second, mått på hur många operationer som kan utföras per sekund

Generativ AI innebär nu ett paradigmskifte



Analytisk AI

"Klassisk maskininlärning"

1 modell, 1 användningsområde

Kan lösa specifika analytiska uppgifter

Används via grafiska gränssnitt eller kod



Generativ AI

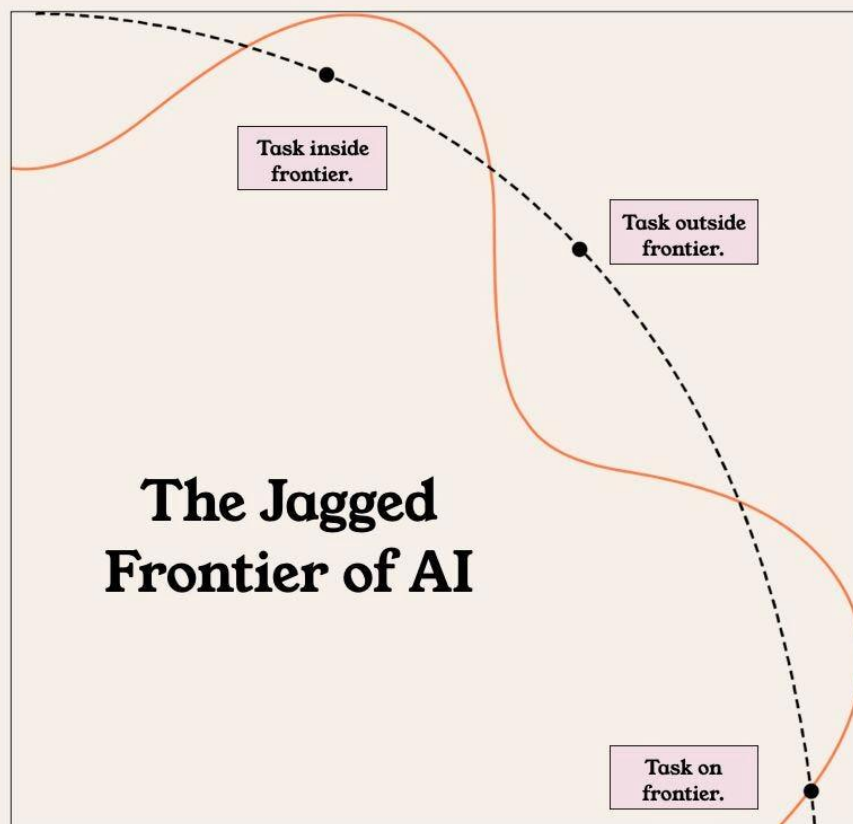
"ChatGPT-paradigmet"

1 modell, 1 oändliga användningsområden

Kreativitet – skapa texter, bilder och videos

Kan även användas genom språk

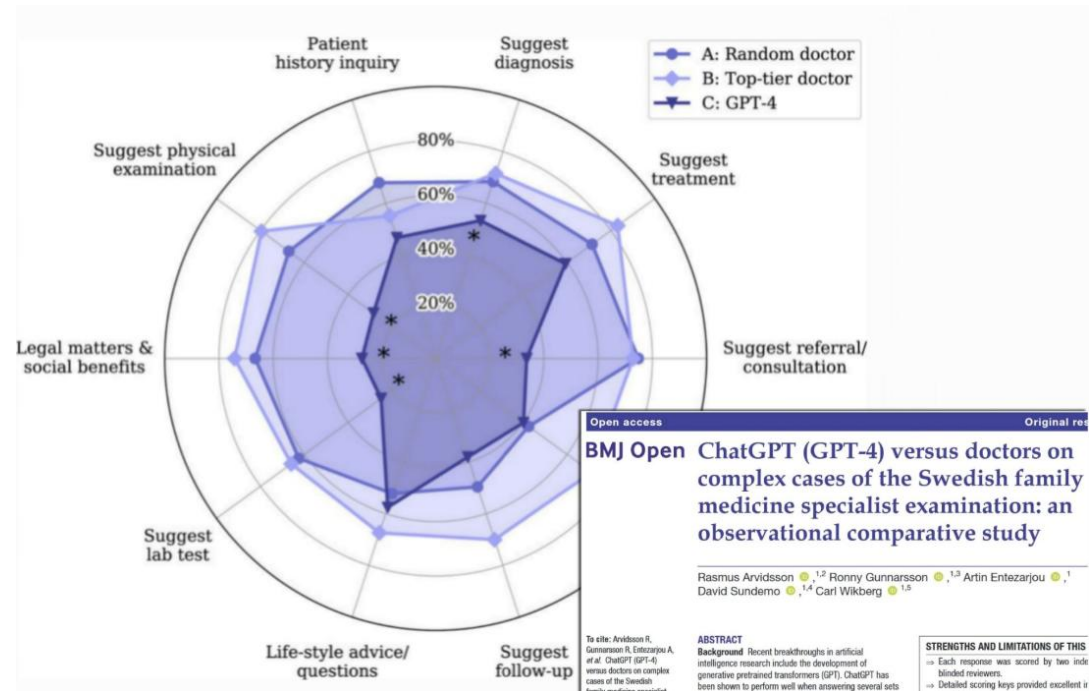
En Einstein som man inte kan räkna med



Stora språkmodeller saknar medicinskt omdöme...

Snittpoäng av 10 vid svar på komplexa allmänmedicinska frågor¹

Läkarnas bästa svar	7,2
Läkarnas snittsvar	6,0
GPT-4	4,5
GPT-4o	0,7 högre än GPT-4
GPTo1	---
GPTo3	---

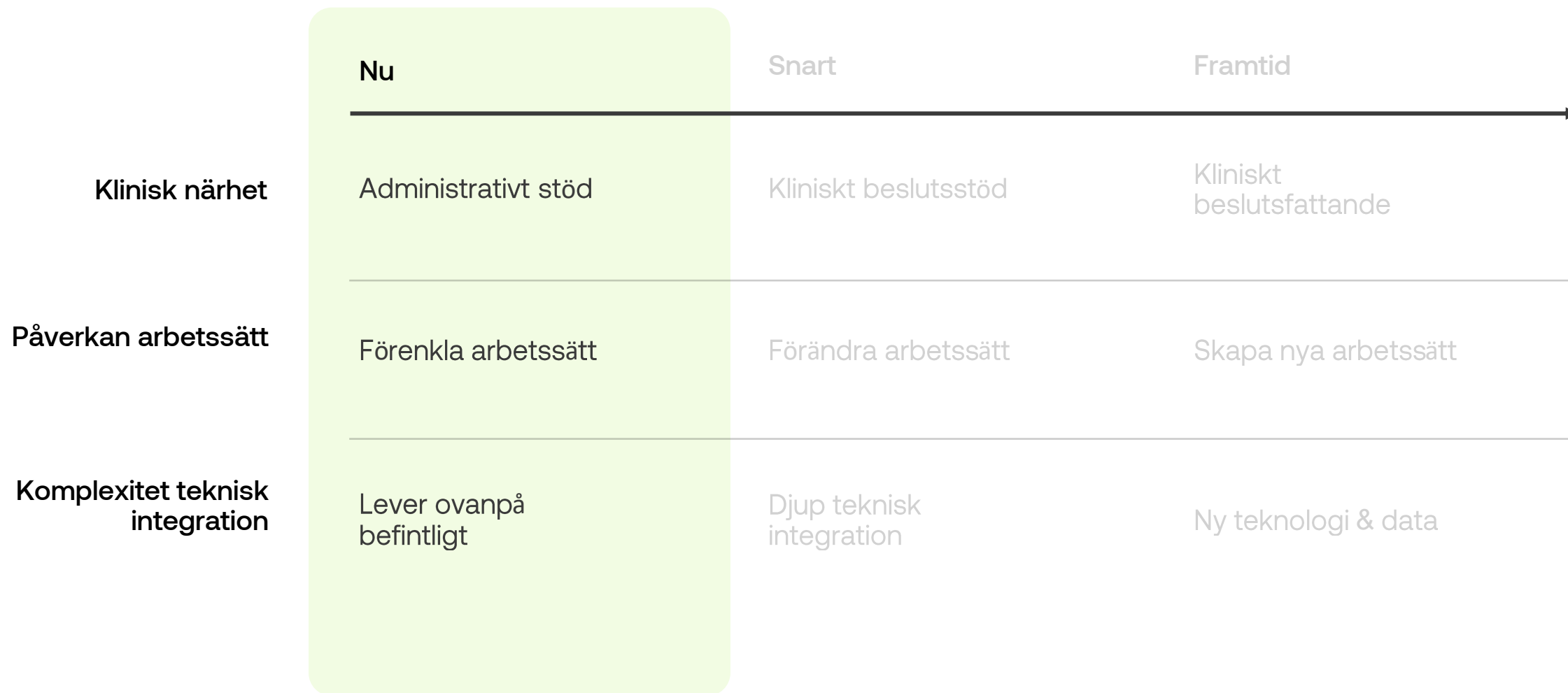


1. Arvidsson R, Gunnarsson R, Entezarjou A, Sundemo D, Wikberg C. ChatGPT (GPT-4) versus doctors on complex cases of the Swedish family medicine specialist examination: an observational comparative study. BMJ Open. 2024;14(12):e086148. Published 2024 Dec 26. doi:10.1136/bmjopen-2024-086148

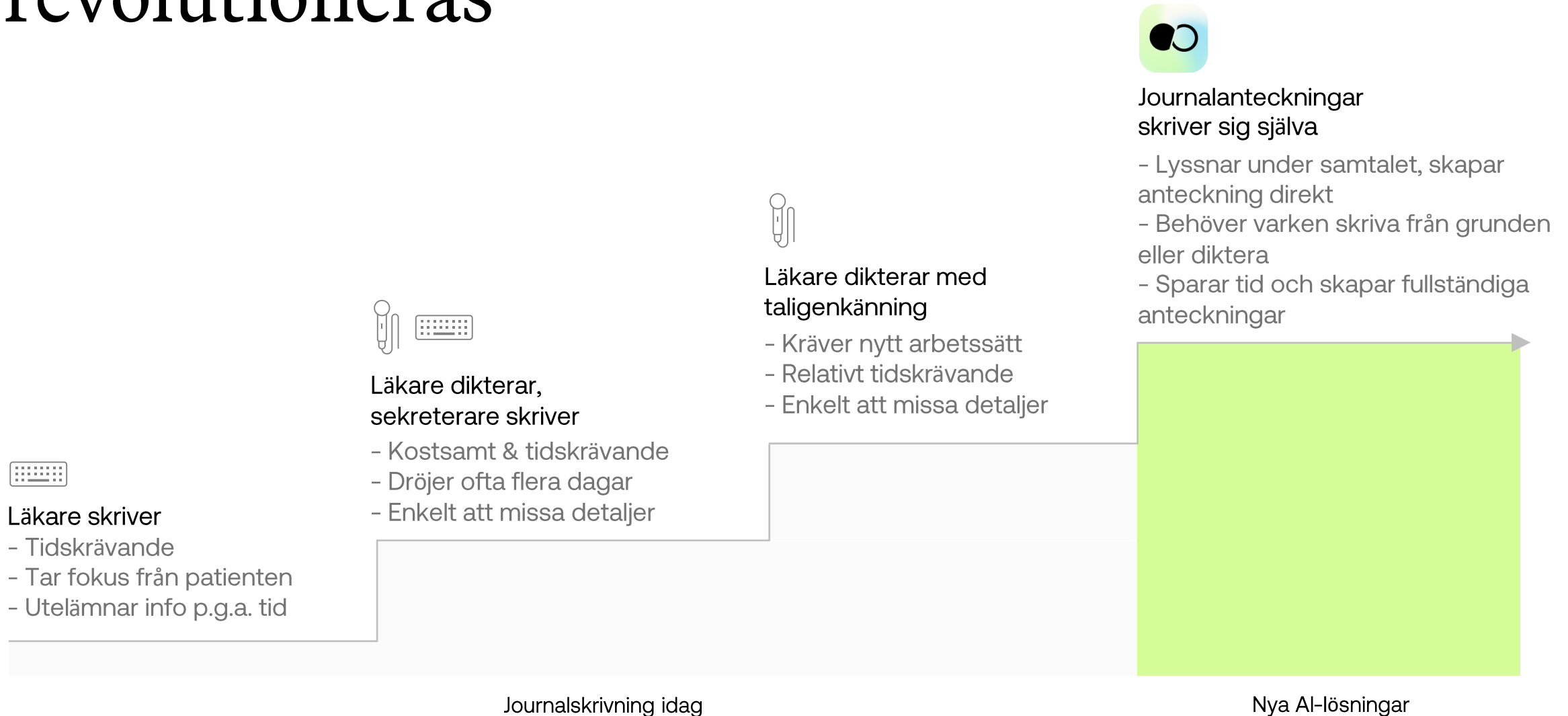
Nya AI-lösningars tidshorisont ser olika ut

	Nu	Snart	Framtid
Klinisk närhet	Administrativt stöd	Kliniskt beslutsstöd	Kliniskt beslutsfattande
Påverkan arbetssätt	Förenkla arbetssätt	Förändra arbetssätt	Skapa nya arbetssätt
Komplexitet teknisk integration	Lever ovanpå befintligt	Djup teknisk integration	Ny teknologi & data

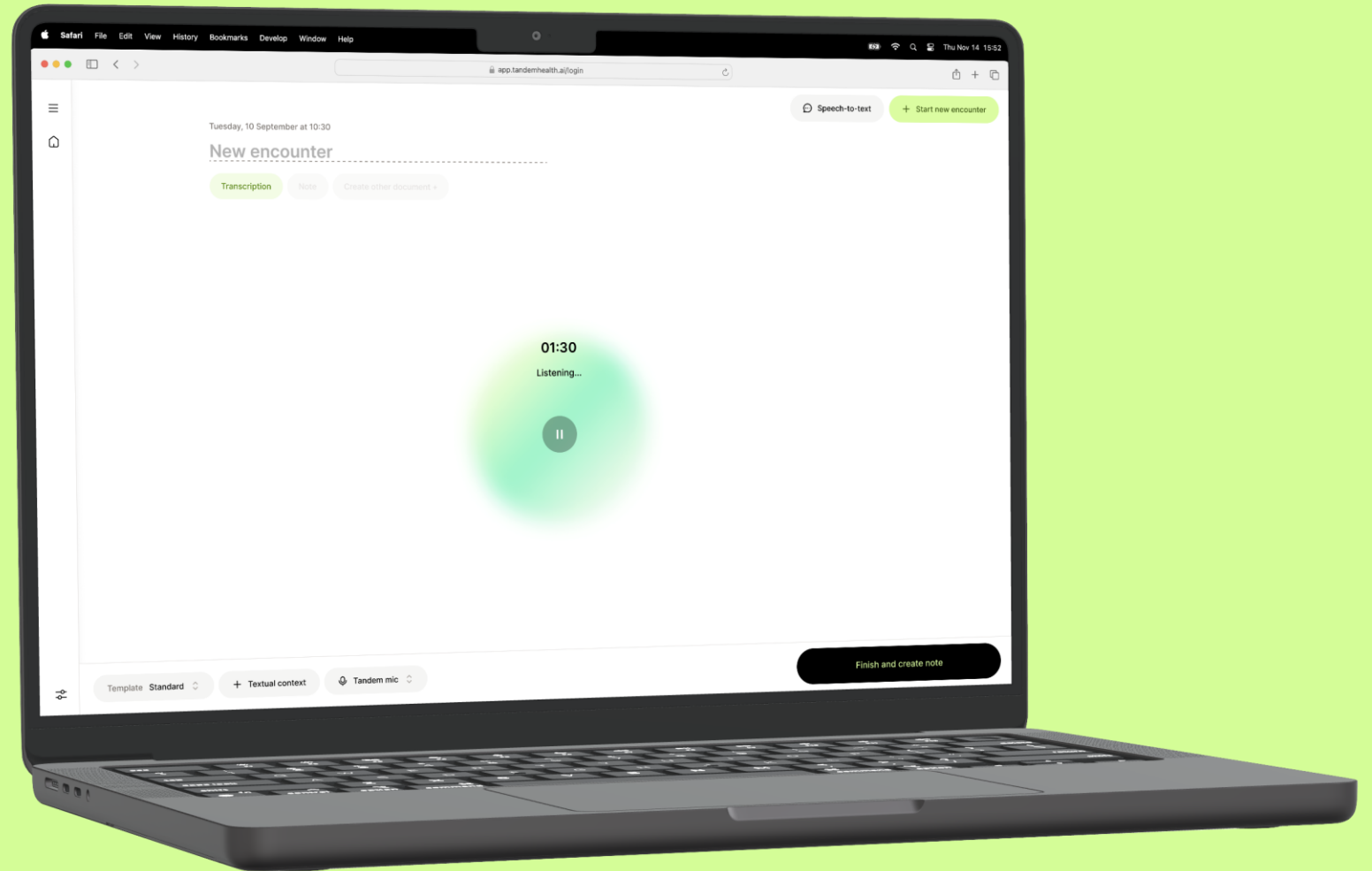
Mycket värde kan skapas redan nu



Journal skrivning är ett område som börjat revolutioneras



→ Demo



Allmänmedicinsk panel

Vad vill vi, kan vi, och bör vi och automatisera?



David Sundemo

Disputerad AI-forskare
PETRA Group, Sahlgrenska



Katarina Wettin

Chief Medical Operations Officer
Capio Sverige



Andreas Stomby

Oförande
SFAM

St Wulfstan-studien: 97% of allmänläkare sa att Tandem minskade på deras adminbörda

Metod

Under fyra månader växlade läkare vid St Wulfstan Surgery mellan Tandem och sedvanligt arbete. Enkäter och intervjuer genomfördes med både läkare och patienter. Anteckningar kvalitetsgranskades.

Resultat

97% av läkarna uppgav att Tandem minskade deras administrativa börda
43,6% av anteckningar färdigställdes på < 1 minut med Tandem (1,4 % utan)
99% av patienter upplevde läkaren som fullt närvarande när Tandem användes (83,6% utan)

”När du hittar ett verktyg som samtidigt förbättrar patientupplevelsen och hjälper allmänläkarna, då är det värt att varje allmänläkare att tittar närmare på det.”

Dr. Faris Al-Ramadani, GP Partner, St Wulfstan Surgery



Case Study St Wulfstan Surgery

Tandem

Overview

Health System	Independent GP Practice, NHS
Practice Size	~12,000 patients
Headquarters	Warwickshire, UK

St Wulfstan Surgery in Warwickshire, one of the UK's top-rated GP practices, has adopted ambient AI technology to help GPs stay focused on patients, reduce admin load, reduce stress, and improve job satisfaction. Early results suggest the transformation is not just operational, but cultural.

Methodology

Over a four-month period (February–May 2025), selected clinicians at St Wulfstan Surgery participated in a structured pilot alternating between using and not using Tandem's Ambient AI Scribe during consultations. The pilot involved extensive preparation, including data governance (DPIA, DCB0160), training, and IT setup. Clinicians received onboarding support, and structured feedback mechanisms were employed throughout. Data were gathered via post-consultation surveys and interviews with both patients and clinicians, alongside structured audits of clinical notes. This mixed-methods approach aimed to evaluate impacts on patient experience, clinician workload and satisfaction, and the quality and safety of documentation.

Background

Like many primary care providers, St Wulfstan Surgery has faced rising pressure from a combination of administrative overload, workforce strain and the growing complexity of patient needs. Yet the practice, which last year won the HSI Primary Care Provider of the Year award, has never rested on its reputation. “We’re always looking at how we can go further, even when we’re performing well,” says Dr Faris Al-Ramadani, a GP partner at the surgery. “Digital innovation is part of our strategy not because we’re struggling, but because we want to future-proof the quality of our care.”

This proactive mindset led the Warwickshire-based practice to trial Tandem Health, an ambient AI scribe designed to reduce clinical paperwork by automatically capturing and structuring notes from GP consultations.

GPs using the tool were still responsible for reviewing and approving every note. But with most of the documentation already drafted, the shift allowed doctors to spend more time listening and engaging with their patients. “We looked at what technology could take out of our workflow,” explains Dr Al-Ramadani. “The goal was to free up time, so clinicians could focus on what they’re trained to do – care, listen, and treat.”

Impact

Feedback from both clinicians and patients has been overwhelmingly positive. Patients reported feeling more engaged and better understood. In consultations where Tandem Health was used, **89.9% of patients strongly agreed their GP was fully present**, up from 83.6% in standard appointments. A similar uplift was seen in patients who felt actively involved in the discussion.

From the clinician side, the improvements were equally clear. Time spent documenting consultations fell significantly: **43.6% of notes using Tandem were completed in under a minute, compared to just 1.4% of notes without it**. Stress levels also dropped, with administrative burden cited less frequently by GPs using the tool.

Dr Al-Ramadani sees the benefits as both personal and systemic. “It’s helped me be more present during consultations. I can pick up on non-verbal cues, build rapport, and give patients my full attention – something that’s often lost when you’re trying to take notes at the same time.”

He adds that the tool does not eliminate the need for scrutiny. “It does about 80% of the work. I still finess the final note – and that’s how it should be. Clinical responsibility can’t be automated.”

tandemhealth.ai

info@tandemhealth.ai

[Länk till studien](#)

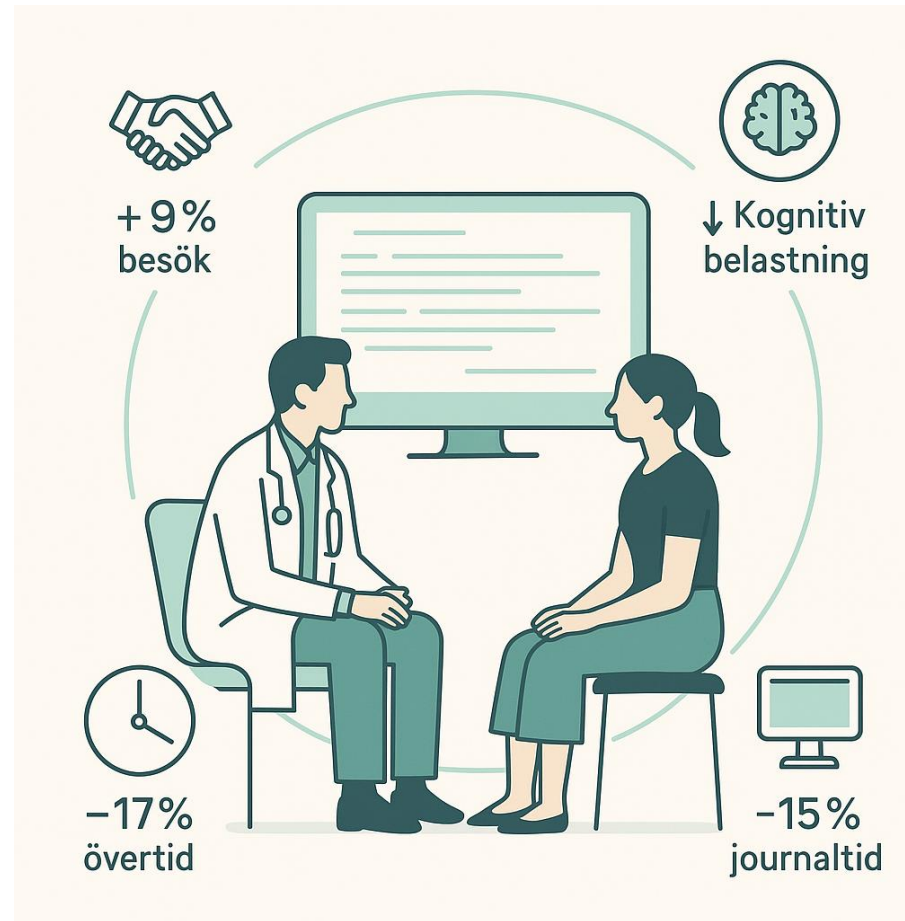
AI kan genomföra administrativa uppgifter

“AI-assistenter” skapar journalutkast⁵

- Före-efter analys i USA
- 44 läkare
- 1 sjuksköterska
- 1 vårdassistent

Moderna versioner:

1. Bättre transkribering
2. Smidigare redigering
3. Skapar intyg & dokument



JAMA Network™

Clinician Experiences With Ambient Scribe Technology to Assist With Documentation Burden and Efficiency

Matthew J. Duggan, MBA¹; Julietta Gervase, BA²; Anna Schoenbaum, DNP, MS, RN-BC¹; [et al](#)

[▶ Author Affiliations](#) | [Article Information](#)

JAMA Netw Open. 2025;8(2):e2460637. doi:10.1001/jamanetworkopen.2024.60637