

[NASLOVNICA](#)[MODA](#) ▾[LJEPOTA](#) ▾[LIFESTYLE](#) ▾[ZDRAVLJE](#) ▾[KARIJERA](#) ▾[ODNOSI](#) ▾[BLOG](#) ▾

SAVJETI STRUČNJAKA

Izazov, prednosti i moгуći nedostaci implementacije umjetne inteligencije u zdravstveni sustav

U razgovoru s vodećim stručnjacima u području medicine lako je zaključiti kako se od nje očekuje da će postati učinkovit alat koji će pomoći skinuti veliki "teret s leđa" zdravstvenog sustava.



By Ana Abrahamsberg

Published 07.10.2024.



Umjetna inteligencija (AI) ima
potencijal za postizanje značajnog

napretka prema cilju da zdravstvenu skrb učini personaliziranijom, prediktivnijom, preventivnom i interaktivnijom. U razgovoru s vodećim stručnjacima u području medicine lako je zaključiti kako se od nje očekuje da će **postati učinkovit alat koji će pomoći skinuti veliki “teret s leđa” zdravstvenog sustava.**

Uz sve **prednosti umjetne inteligencije u zdravstvenom sustavu o kojima smo pisali**, ipak postoje i prepreke koje se javljaju na svim razinama uključivanja umjetne inteligencije u zdravstveni sustav, uključujući i prikupljanje podataka, tehnološki razvoj, kliničku primjenu te etičke i društvene probleme.

Nedostatak edukacije i transparentnosti

Problem koji se isto tako često ističe je upravo i **nedostatna edukacija stručnjaka** koji bi umjetnu inteligenciju trebali koristiti svakodnevno u svom poslu. To kao problem vidi i **dr.sc. Davor Kust, dr.med., specijalist onkologije i radioterapije**, koji ističe kako su upravo negativne strane implementacije umjetne inteligencije u zdravstveni sustav danas još uvijek puno značajnije.

Popularno

- 1 Što znači biti tašt?
- 2 Par trikova za čistu i blistavu pećnicu
- 3 Anketa: Zašto je toliko važno govoriti o hormonima i njihovom utjecaju na žensko zdravlje ?
- 4 Koji su pokazatelji strastvenih osoba u astrologiji?
- 5 Znete li koja je tajna uspješne ljubavne veze?



*“Prvo bih naveo **nedostatak transparentnosti** (AI algoritmi ponekad donose odluke za koje je teško razumjeti kako se je do njih došlo), pristranost podataka (ako se AI “trenira” ili “uči” na pristranim podacima, može donijeti nepravedne ili netočne odluke, posebno u raznolikim populacijama). Za korištenje AI u tako važnim područjima kao što je liječenje pacijenata potrebna je i **značajna edukacija zdravstvenih djelatnika** kako bi se AI tehnologija pravilno implementirala i koristila”, ističe. Dodaje kako su tu ipak i velike prednosti, kao što je povećana **točnost** (AI može analizirati velike količine podataka u vrlo kratkom vremenu, smanjujući mogućnost ljudske pogreške), bolja **efikasnost** (automatizacija rutinskih zadataka omogućuje liječnicima da se fokusiraju na složenije zadatke koji zahtijevaju ljudsku ekspertizu). AI isto tako već danas **olakšava personaliziran pristup liječenju** na temelju specifičnih karakteristika pacijenta, te može pomoći*

identificirati suptilne znakove raka koji mogu promaći ljudskom oku.

Od velike važnosti je i prepoznavanje suptilnih znakova promjena u organizmu u području endoskopskih metoda (gastroskopije, kolonoskopije, videokapsula...) koje su temelj dijagnostike i liječenja niza bolesti probavnog sustava.

Kako navodi **prim. dr. sc. Vedran Tomašić, dr. med., spec. interne medicine i uže specijalnosti iz gastroenterologije**, Klinički bolnički centar Sestre milosrdnice, niz je studija pokazao **obećavajuće rezultate u točnosti** detekcije i karakterizacije polipa/metaplazija/neoplazija jednjaka, želuca i debelog crijeva, infekcije želučane sluznice s H.pylori, opskurnog krvarenja iz tankog crijeva, kao i promjena tipičnih za upalne bolesti crijeva tankog i debelog crijeva, a što je u konačnici dovelo do toga da su **pojedini AI algoritmi već implementirani u komercijalno dostupne uređaje** (primjerice automatska detekcija polipa debelog crijeva ili krvarenja iz tankog crijeva).

“Jedna od prvih medicinskih implementacija AI upravo je bila u području gastroenterološke endoskopije, za čije je korištenje potrebno veliko iskustvo liječnika

operatera i zahtjeva puno vremena kako bi se usvojile vještine i znanja potrebne za ovladavanjem istima i upravo zbog razlika u iskustvu endoskopičara je potreban sljedeći korak koji uključuje implementaciju dodatnih metoda osiguranja "unificiranih" indikatora kvalitete endoskopskih pretraga kao što je AI potpomognuta procjena držanja preporučenog trajanja pretrage, izbjegavanja "blind spots", automatske pohrane slika i procjene adekvatne vizualizacije. U bliskoj se budućnosti očekuje dodatna **implementacija novih AI tehnologija u do sad nespomenute endoskopske metode** kao što su primjerice endoskopski ultrazvuk i kolangioskopija ili centralno AI-potpomognuto očitavanje endoskopskih nalaza u sklopu registracijskih studija za nove lijekove", istaknuo je prim. Tomašić i pojasnio da iako **AI tehnologije imaju realan potencijal revolucionarizirati gastroenterološku endoskopiju** trenutni problem široke implementacije leži u primarno pretkliničkom stadiju, dominantno retrospektivno dizajniranih studija provedenih u izoliranim ekspertnim centrima kao i izostanak integriranih AI sustava u jednoj platformi koji bi u stvarnom vremenu tijekom trajanja pretrage automatski objedinio sve gore navedene mogućnosti s

minimalnim ljudskom intervencijom ili potrebom za privremenim prekidom. *“Naravno, uz sve navedeno dodatna će cijena implementacije AI tehnologija u dosadašnje medicinske uređaje svakako utjecati na široko korištenje istih.”*

I bez puno informacija, jasno bi svima bilo da svaka nova tehnologija donosi rizike i to je činjenica koje moramo biti svjesni. Priroda same tehnologije je ono što je možda i najteže kontrolirati jer mahom funkcionira kao “black box”. Njihovi unutarnji procesi nisu lako razumljivi ni liječnicima ni pacijentima.

“Upravo ta činjenica može danas smanjiti povjerenje u odluke koje AI donosi. Isto tako, AI modeli su trenirani na određenim skupovima podataka, koji ne moraju nužno biti reprezentativni za svaki kontekst, regiju, etničku ili genetsku pozadinu

pacijenta. Vrlo često se u praksi pokazalo da model koji je funkcionirao u jednoj bolnici, u nekom drugom setingu ne radi tako dobro ili očekivano. Zato je neophodno da AI tehnologije prolaze kontinuirana testiranja, prije i nakon stavljanja na tržište, i da sam dizajn tehnologije ima ugrađene sigurnosne mehanizme, verifikacijske mehanizme, koje kontroliraju i svode mogućnost pogreške na minimum”, pojasnila je Nina Šesto. Dodala je kako smatra da je u praksi ipak ogromna prednost umjetne inteligencije upravo u tome što ona nije nikada umorna, iscrpljena ili ima loš dan, a ona koja je uspješna u svom zadatku mora držati rizik pogreške niže od ljudske, **dodaje dr. Nina Šesto, osnivačica tvrtke Megi Health, voditeljicom digitalnog zdravstva Klinike Magdalena za kardiovaskularne bolesti.**

Izradu i objavljivanje serijala tekstova pod naslovom “Izazovi: Modernizacija zdravstvenog sustava pomoću umjetne inteligencije”, autorice Ane Abrahamsberg, financijski je podržala Agencija za

*elektroničke medije
kroz projekt Poticanja
novinarske izvrsnosti
za 2024. godinu.*

In this article: AI, istaknuto,
Umjetna inteligencija (AI),
umjetna inteligencija u zdravstvenom
sustavu
, zdravlje

Ne propustite

**Drama
Queen: Što
ako telefon
nije glavni
lik u vašoj
drami od
života**

Drama
Queen

**Hodanje i
trčanje:
Dovoljno ili
je za zdravlje
potrebno
više?**

She.hr

**Pomaže li
čokolada
ublažiti
menstrualne
grčeve?
Donosimo 6
namirnica
koje će
sigurno
pomoći**

Anja
Mihaljević

**Četiri priče,
jedan cilj:
Kako
(ni)sam
postala
majka**

Ljubica
Jurič



Impressum

Medijski mali servis j.d.o.o. Sva
prava pridržana.

