



## Slikovna dokumentacija u medicini

### Photodocumentation in clinical medicine

Marko Velimir Grgić<sup>1,2</sup> , Marija Pastorčić Grgić<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Klinika za otorinolaringologiju i kirurgiju glave i vrata, Klinički bolnički centar Sestre milosrdnice

<sup>2</sup>Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

<sup>3</sup>Klinika za bolesti uha, nosa, grla i kirurgiju glave i vrata, Klinički bolnički centar Zagreb

Poštovani uredniče,

izreka „Slika govori tisuću riječi“ svima je poznata, a u medicini ima osobitu težinu. Usprkos tomu, danas se u medicini nedovoljno koriste fotografije i videozapisi kao dio medicinske dokumentacije.

Pohranjivanje i slanje radioloških nalaza funkcionira godinama, a dodatno je unaprijeđeno uvođenjem telemedicine. Pojedine specijalističke grane gotovo rutinski koriste fotografsku dokumentaciju, primjerice dermatolozi, zatim endoskopičari raznih specijalizacija koji snimaju i pohranjuju fotografije i videozapise pregleda i intervencija. Svi smo ponekad zanimljive slučajeve brižno fotodokumentirali i ponosno prikazali na stručnim skupovima. Sve ove slike i videozapisi najčešće nisu spremljeni na bolničkim serverima, a gotovo ništa od toga nije dostupno preko bolničkih programskih sustava. Svakom liječniku jasna je potencijalna korist slikovnih prikaza. Primjer je praćenje dinamike rasta i mijenjanja kožnih lezija, radi pravovremenoga kirurškog odstranjenja. Drugi primjer je fotodokumentacija ozljeda koja ima i medikolegalnu vrijednost i nerijetko veću korist od opisa rane pa i radiološkog nalaza koji ponekad ne korelira dovoljno s kliničkim nalazom. Prije više godina u *Liječničkom vjesniku* je objavljen članak koji je pokazao primjere gdje klinički nalaz i fotografija imaju veću vrijednost od radiološkog nalaza.<sup>1</sup> Nadalje, funkcionalne smetnje poput pareze facijalisa kao i dinamika eventualnog oporavka puno jasnije se mogu prikazati slikom nego opisom. Moglo bi se navesti mnoštvo takvih primjera.<sup>2–4</sup>

Glavne zapreke za fotodokumentiranje koje su ograničavale rutinsku primjenu više ne vrijede. Rijetke klinike s dobrom fotodokumentacijom imale su zaposlenoga profesionalnog fotografa s vrhunskom skupom opremom i arhivom analognih fotografija i videozapisa. Tehnološki razvoj omogućio je svakom liječniku, a gotovo i svakom pacijentu, dostupnost kamere visoke rezolucije na mobilnom telefonu. Mogućnost slanja snimaka i videozapisa kao i pohrana veće količine podataka više nije ograničavajući čimbenik. Ukratko, nema materijalne niti tehnološke prepreke za učesta-

rije nadopunjavanje kliničkih nalaza fotografijom ili videozapisom.

Koje su prepreke za rutinsku primjenu slikovnog dokumentiranja danas? Prva i osnovna je izostanak jednostavnoga sustavnog rješenja. Moguće je nalaz u bolničkom informacijskom sustavu nadopuniti fotografijom. Predloženi postupak je: 1. fotografiranje mobitelom; 2. slanje fotografije putem elektroničke pošte; 3. prebacivanje fotografije iz elektroničkog pisma na tvrdi disk računala; 4. prebacivanje fotografije s tvrdog diska na radnu površinu aplikacije bolničkog sustava; 5. pohranjivanje fotografije kao dodatnoga vanjskog dokumenta u datoteku pacijenta.

Tko to želi i stigne raditi u svakodnevnoj rutini? Nitko.

Nema objektivne prepreke za razvoj jednostavnijih programskih rješenja.

Netko će kao argument protiv ove ideje navesti pitanje sigurnosti komuniciranja s bolničkim sustavom kao i pitanje zaštite prava privatnosti pacijenata. Kao odgovor na to tvrdimo da je moguće postići zadovoljavajuću razinu sigurnosti jer elektroničke vjerodajnice već odavno dovoljno dobro funkcioniraju i omogućavaju sigurne financijske i pravne transakcije mobilnim telefonom. Pitanje prava pacijenata na zaštitu privatnosti neće se kršiti više nego što se žalost krši i danas činjenicom da se nedovoljno ravnamo prema nekim postavkama Hipokratove zakletve. Osim toga, fotografija ili video nisu zapravo u većoj mjeri tajni ili više privatni nego što su laboratorijski i drugi klinički nalazi, dijagnoze i terapije, a što sve već godinama pohranjujemo u medicinskoj dokumentaciji.

Svrha je ovog pisma potaknuti čitatelje *Liječničkog vjesnika* na korištenje fotografija i videozapisa u svakodnevnom radu, te potaknuti voditelje odjela, zavo-

**Adresa za dopisivanje:**

Doc. dr. sc. prim. Marko Velimir Grgić, <https://orcid.org/0000-0003-4196-5303>  
Klinika za otorinolaringologiju i kirurgiju glave i vrata,  
Klinički bolnički centar Sestre milosrdnice, Vinogradska 29, HR-10000 Zagreb;  
e-pošta: marko\_grgic@yahoo.com

da, klinika i bolnica na traženje rješenja u suradnji s informatičkim službama, a koja će primjenu slikovne dokumentacije učiniti jednostavnom. Najbolji mogući učinak ovog teksta bilo bi pronalaženje rješenja za jednostavno pohranjivanje fotodokumentacije i videodokumentacije unutar bolničkoga informacijskog sustava na nacionalnoj razini.

Dok se pitanje rješavanja sustavne primjene slikovne dokumentacije ne riješi na takav način da bude jednostavno svima, u pojedinim slučajevima ima smisla stimulirati i pacijente da sami na svojim mobitelima (ili uz pomoć liječnika, što nerijetko i sami radimo) dokumentiraju izgled svoje ozljede, kožne promjene, funkcije živca, otekline, snime video disanja svoga djeteta koje noću hrče itd. U ovakvom načinu dokumentiranja nema problema sa zaštitom privatnosti kao ni ograničenja pohrane zbog veličine memorije na serveru, a sliku ili video liječnik može vidjeti na slijedećoj kontroli i usporediti s trenutnim stanjem.

Ipak, nadamo se skorom rješavanju sustavne implementacije fotografske i video dokumentacije u bolničke, ali i izvanbolničke sustave poput zdravstvenog kartona pacijenta.

## LITERATURA

1. Grgić MV. Medikolegalni razlozi za obavljanje nepotrebnih pretraga. *Liječ Vjesn.* 2010;132(1–2):64.
2. Radotra I, Azimi DY, Maamoun W. The use of smartphone-application based medical photography for open fractures: A national survey of orthoplastic affiliated Major Trauma Centres in England. *Injury.* 2022:S0020-1383(22)00164-4.
3. Salati SA. Smartphone photography for smart assessment of post-surgical wounds – an experience during the COVID-19 pandemic. *Pol Przegl Chir.* 2021;94(1):70–74.
4. Lauer W, Rämisch-Günther N, Truxius D. Smartphone-basierte Fundusfotografie aus medizinprodukterechtlicher und IT-sicherheitsbezogener Sicht. *Ophthalmologe.* 2022;119(2):136–142.

