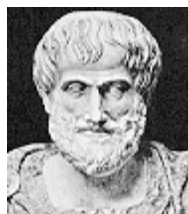


ADAMEC JIŘÍ  
FILOSOFICKÝ SEMINÁŘ  
KATEDRA TEORIE

---



# DIGITÁLNÍ MEDICÍNA A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ

ÚVODNÍ REFERÁT K PROJEKTU

*JIŘÍ ADAMEC*



**Brno 2024**

**DIGITÁLNÍ MEDICÍNA  
A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ**  
**ÚVODNÍ REFERÁT K PROJEKTU**

*J I Ř Í A D A M E C*

© Adamec Jiří  
Filosofický seminář – katedra teorie  
IČ 105-48-629/165

Předkládaný text nemá redakční úpravu a korekturní zpracování. Tímto se omlouváme za případné tiskové nedostatky, které mohly uniknout naší pozornosti.

Téma, jež v tomto studijním příspěvku našim posluchačům nabízím je z těch, o které je, vzhledem k současnosti, vhodné se zajímat. Nástup **umělé inteligence** se ukazuje jako nesporná součást také těch pracovních aktivit, kterými se bude muset moderní medicína zabývat, už jen proto, že informovanost, uplatňovaná na jejím základě, postupně bude zahrnovat širokou škálu možností. Ty ponese klady a zápory. Pojdme se tedy zamyslet nad tím, jak k celé problematice přistupovat, a i když jsou dnes ještě některé otázky spíše hypotézami, není na škodu, založit si toto téma jeho předchůdnou znalostí stejně jako celkovým respektem k dané problematice.

## Ú V O D

Nelze přehlížet fakt, že se od doby nástupu poslední celosvětové pandemie SarsCovid-19 v letech jejího vzestupu (2020 až 2022) s populací stalo něco zásadního. Tím bylo zejména to, že vlivem internetu, bylo možné sledovat nejrůznější diskusní fóra, řešící ve skutečnosti jednu zásadní otázku: *Život nebo smrt (!)*, pakliže se zastánce nějakého názoru či postoje veřejně dával na stranu toho, či onoho mínění. Frustrace společnosti zamrzla na tomto, pouze jediném modelu, který měl dávat zastrašujícím způsobem najevo, kdo je vlastně jakým člověkem. Přitom v celé věci nešlo o nic víc, a nic méně než o starou problematiku základní lidské a i jinak živočišné podstaty: *Libido nebo Thanatos?* Přes média si populace sáhla na elementární určení svého bytí. Hlasy všech zvěstovatelů ovšem s odeznívajícím vlivem pandemie utichaly, až zanikly docela. Takový moment nelze nazvat jinak než *situační* či *existenciální hysterií*. Vešla tak do povědomí ovšem síla internetu, jeho schopnost manipulace.

V tom podstatném, co se ovšem týče technické prosperity internetové komunikace, nabývaly na významu postupně do provozu uváděné portály, zajišťující nákup potravin, léků, lékových předpisů, únosně řešených diagnós a jiných šetrných vyšetření, spíše lehčích onemocnění s covidem nesouvisejících, a potom rovněž významně se v této oblasti uplatňující internetové psychologické poradenství, výuky na školách a tak dále. Můžeme proto bez ostychu hovořit o faktickém nástupu digitalizace veřejného života a zejména, digitální medicíny. Člověk do tohoto světa vstupuje pln obav a nejistoty, anticipačně negativních očekávání, kterým dává v přítomnosti svoji pomyslnou „korunu“ umělá inteligence (**AI**). Vždycky se najde důvod k černým scénářům, vždycky se najde důvod k sebedestrukci, která pokud

ještě nenastala, je alespoň ve vzduchu. Člověk žije pln strachu z budoucnosti a přesouvá jej na *kde-jaké* to „zahlédnuté“ zlo, které je tu vždy, pokud přichází něco nového, neznámého. Překonávat překážky je však u každého člověka právě tím bodem z něhož povstává odvaha nebo bázlivost, energie nebo podléhání. Přitom nic z těchto jmenovaných okolností nemůže existovat v rovině vlastní harmonie. Tím jest na mysli, že ať to byl *covid*, ať je to *umělá inteligence*, měla nás dosavadní historie poučit alespoň v jednom, že existuje přiměřenost, vždy jakýsi střed, nenáhlivost, zkrátka, potřeba či nutnost, vzdát se oné, již jmenované hysterie.

V našem pojednání se podíváme právě na to, jakými cestami se ubírá myšlení v nových podmínkách přítomného paradigmatu (*péče o zdraví, psychologie zdraví, veřejného zdraví a sociální psychologie*), když tak jako tak, narážíme při odhalování pozadí nejrůzněji modifikovaných postojů, že je to *strach, který varuje, strach, který pomáhá, strach, který chce ničit (tedy zbabělost) nebo, na druhé straně strach, který chce rozumně tvořit (tedy odvaha)*. Toto všechno jsou psychoanalytické modely osobnosti zanesené přílišnou jednostranností, archetypem vlastní zaslepenosti, pokud se neučí vzájemné komunikaci o obsahu a přiznání toho, čeho jsou vlastně nositeli. Niterný obraz sebe sama uchovává víc než jen to, že se vyřkne názor nebo kritika. Niterný obraz je o pravdě. Nebylo možné se v době nejrůznějších diskusí domluvit, neboť nebyly odkrývány pravdy, ale pouhé *domněnky* a *emoce*. Oč lépe pokročila digitální medicína a její vliv na veřejné zdraví, o to méně se posunul, a zda vůbec, člověk dál způsobem svého uvažování v odpovědnosti za vyslovené nebo napsané slovo na internetu. Koexistujeme opět s posunem techniky, ale se zabrzděním ducha. Historie se opakuje!

*Jiří Adamec – podzim 2024*

**Č Á S T**  
**T E O R E T I C K Á**



## §1. SCHÉMA DIGITÁLNÍ KOMUNIKACE PODLE PAULA WATZLAWICKA

Základem komunikace v živočiších, tedy i u člověka je rodové a druhové nastavení neuronových sítí. Ty specifikují komunikaci jako vždy určitý průběh zpracovávání informací. Je to ve skutečnosti také vzor toho, jak mohou být komunikační interakce modelovány směrem k utváření umělých jazyků. Přenášet obsah impulsu a jeho význam nejen směrem k vlastnímu nositeli, ale stejně tak směrem k tomu, komu je dále přepisem tento obsah určen znamená, do souboru těchto impulsů vložit dohodnutý jazyk, podle kterého se bude utvářet dorozumivací prvek, tedy **řeč**. V tomto ohledu se takový proces může stát životaschopným, praktickým, pakliže se jedná o kvantitu impulsů, které mezi sebou integrují na rovině autonomní schopnosti odrážet nějakou realitu způsobem, kde se do celé věci vkládá i vědomí, sebereflexe a nakonec i porozumění smyslu (*slova a pojmy*).

Pokud hovoříme, podle *P. Watzlawicka* o **analogové** komunikaci, jde o běžný způsob dorozumívání na úrovni neverbální aktivity, i když takto se problém ještě možnostmi odpovědí zdaleka plně nevyčerpá. Neverbální komunikace otrocky do potřeby něco sdělit vkládá smyslově vnímatelné symboly a pracuje s nimi také ve vztahu k vnější realitě (*přichází vítr a mračna, bude pršet nebo člověk vybavený kopím a štítem je nejspíše válečník*). To je naše analogová komunikace se světem našeho okolí, neboť pracuje s konkrétními znaky a jejich pořevodem do sebezkušenostního čtení, vyvozujícího závěry. Další překlad těchto znaků může být pozitivní nebo negativní, což už je závislé také na emočním zpracování. Chybovat v těchto případech je ovšem snadnější, protože z *mraků nemusí zapršet a bojovník nás přišel pozvat na večeri, neboť oděv a výstroj, které zvolil, představují slavnostní oblečení*.

**Digitální** komunikace ovšem zahrnuje svým zpracováním a přenosem obsahu toho, co se má stát předmětem sdělení nekonečnou řadu upřesnění. Nepracuje s tím, co je přibližné, ale s tím, co je vzhledem k zadání a logice přesné. Takové upřesnění a jeho ověřitelnost dovolují daleko větší množství obsahu zadání na malém prostoru, stejně jako na témže prostoru provádět výpočty a stejně tak poukazovat na další možnosti téhož digitálního zpracování (*kalulačka, PC a další*).

Když se podíváme do prostoru *filosofie jazyka*, *neopozitivismu* a *logického empirismu* první čtvrtiny dvacátého století, byly základy k těmto úvahám již jasně položeny. Ti, kdo se o to nejvíce zasložili, byli: *Rudolf Carnap*, *B. Russel*, *A. N. Whitehead* a *Ludwig Wittgenstein*. Tedy představitelé vídeňského kruhu, a na něj, dál navazující odborníci. Ti všichni se shodují v tom, že aby **jazyk** mohl vládnout vědě, musí se zbavit dvou nejrušivějších elementů, které zásadně kazí možnost, aby byl objektivní: *emocí* a *metafysiky*. Tento požadavek završuje svým dílem třídílná publikace B. Russella a A. N. Whiteheada: *Principia Mathematica*, R. Carnapa: *Logische Syntax der Sprache*, jakož i od L. Wittgensteina: *Tractatus logico-philosophicus*. V současné době se rozvoj filosofické a matematické logiky a logiky jazyka a řečových systémů, aplikovatelných také na digitální technologie významně doplňuje (*na začátku těchto pro-pojení: A. Church, K. R. Popper, P. Tichý, W. O. Quine*).

*Paul Watzlawick* téma komunikace aplikuje zejména na mezilidské vztahy a používá pro vysvětlování jejího použití zejména principů pragmatiky: **syntax** – studium znaků a jejich působení mezi sebou, **sémantika** – znaky a jejich soustavy ve vztahu ke smyslu jenž mají vyjádřit, **pragmatika** – vztah znakových soustav vzhledem k těm, kdo je používá. Toto vše, zakládá naše téma a spoluutváří cestu k rozvoji *umělých jazyků*.

## §2. DIGITALIZACE A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ

I když dnes můžeme směle hovořit o novém fenoménu, jakým bezesporu digitální medicína je, nelze jen tak přehlédnout fakt, že její kořeny sahají daleko do naší historie. Čím to je? Předně, o medicíně, nebo-li západním lékařství hovoříme od doby, kdy se lékaři mezi sebou začali dohodovat na jednotném postupu, jak kterou nemoc léčit, a to na základě znalosti anatomie lidského těla a na základě symptomatologie. Když *Hypokratés* určoval tento základ jako elementární přístupovou techniku vyšetření: **a) pohledem (aspekce), b) pohmatem (palpace), c) poslechem (askulace), d) poklepem (perkuse)**, určil v podstatě první fyzikální přístup založený hned na dvou úrovních: **1.** vyloučit hypotézu diagnózy, a nebo **2.** potvrdit hypotézu diagnózy. Téma symptomatologie, tedy takových příznaků, které limitují pacienta v kvalitě života a jsou proto „vyjádřením“ nemoci (*na počátku, v rozvojové fázi, ve fázi již rozvinuté, ve fázi za hranicí rozvoje*) potom rovněž zahrnuje jednak průvodní znaky jako je zejména *horečka, nechut k jídlu, zimnice, třes, vertigo čili motání hlavy, sucho v ústech, kožní změny, bolesti (nociceptivita)* jakož i další přidružené komplikace, současně se symptomy psychickými: *stav vědomí, kognitivní funkce, změny nálad, schopnost sebereflexe*. Šlo tedy odedávna o postižení nemoci co nejpřesnějším záznamem průvodních znaků. Ty mají odkazovat na odchylku, její míru jako: *lehká, střední, těžká* - z normálního, tělesného nebo psychického fungování, která rovněž časově: *krátkodobě (intenzivně) nebo dlouhodobě s proměnami symptomatologie, zhoršující se nebo zlepšující tělesný nebo psychický stav pacienta*, provází. V celém tomto uvedeném schématu základního vyšetření potom hraje důležitou roli *specializace vyšetření*, vázaná přímo na konkrétní orgán, který lze popsat souborem dysfunkčních znaků.

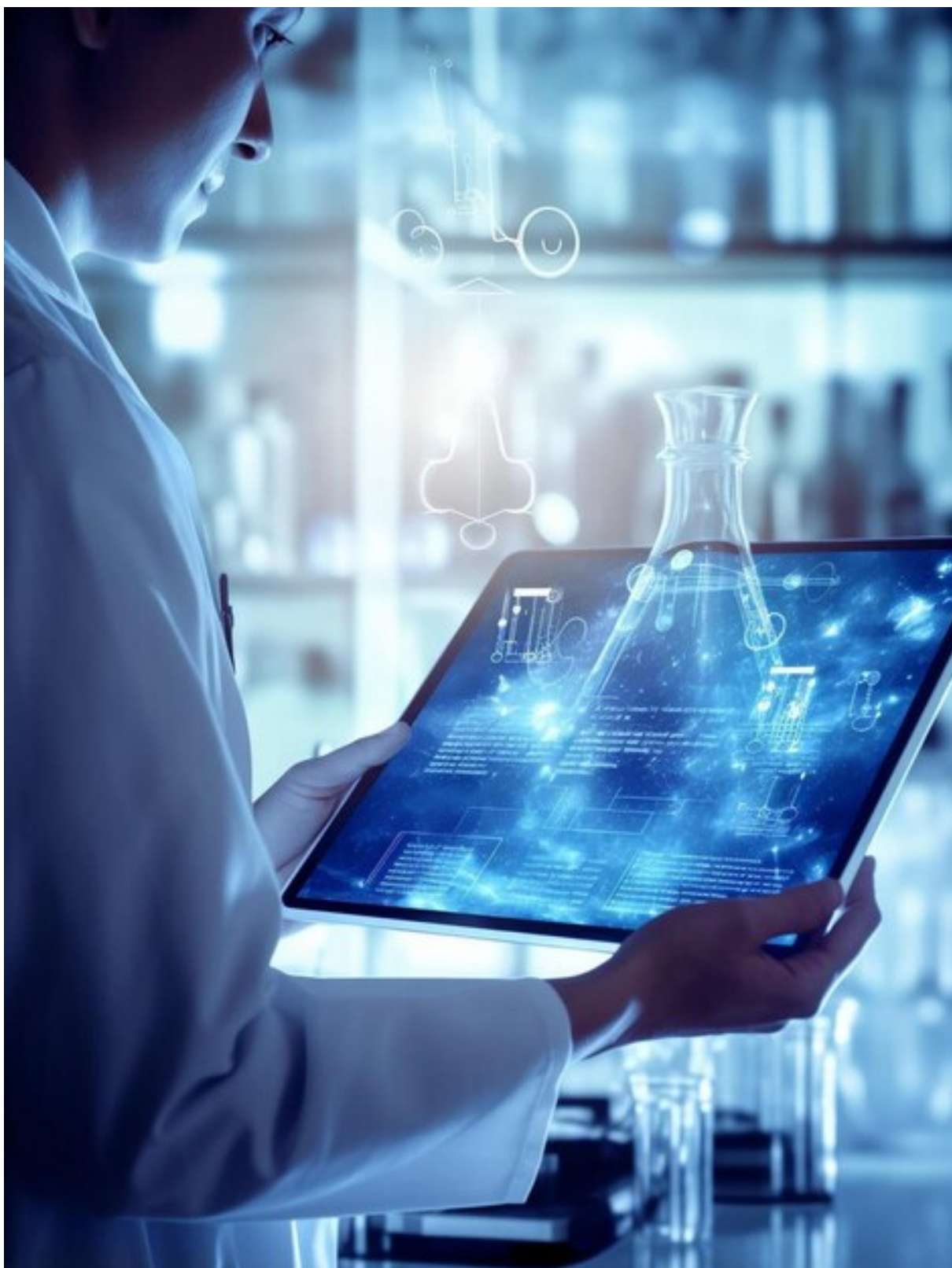
Pro předávání jednotlivých informací o způsobech vyšetření a stanovení diagnózy se zpočátku uplatňovalo slovní a praktické předávání zkušeností, později samozřejmě záznamy písemné a následně určitější, upřesňující klasifikace, podle toho, jak šel vývoj člověka, jeho zkoumání anatomie lidského těla, společně s technickým využitím, jako například naslouchátka, odhalující skryté šelesty během vyšetření srdce, a nebo dýchání, popřípadě jednoduché měření tepu úchopem levé ruky na její vnitřní straně při zápěstí. Tyto přístupy značně svými záznamy napomohly a stále zásadně ovlivňují přímou diagnostiku, která je od té nepřímé zjevně objektivnější a její použití se stalo pro medicínu zcela nezbytné.

Existují ovšem i subjektivně vnímané změny tělesného či psychického stavu, které mohou stejně tak ukázat, například rozhovorem, na symptomy a hypotézy pro přítomnost nemoci nebo orgánovou dysfunkci: **a)** *vertigo, tělesná slabost, náhle zvýšená teplota, palpitace (hypertenzní ataka s panickou atakou), b)* *snížená schopnost udržet kontinuitu rozhovoru se zjevnou potřebou trvat na přítomnosti smyslových klamů, jako je například sledování pavouků v místnosti (zraková schizofrenie - halucinace), c)* *bolest projevovaná úporným přemáháním v pravé dolní části břicha (zánět slepého střeva).*

Z výše řečeného tedy vyplývá, že možnosti diagnostiky se posouvají a mají otevřenou cestu také k jinému, než-li přímému kontaktu s lékařem, když se do programu symptomatologie a diagnostiky vloží například pouze telefonický nebo zoom rozhovor na kameru, umožňující vyhodnocení pacientovy akutní situace a její řešení (rozhovorem, doporučením, předepsáním léku, krátkou psychoterapií, okamžitým převozem do nemocnice). Tyto způsoby práce v medicíně mají dnes své ne-

sporné výhody. Nevzdálili jsme se tu nijak daleko od původního zadání, které zde bylo, na začátku popisováno nejstaršími přístupy. To, co jsme si nastínili je fakt využívání obecného porozumění nemoci a jejího rychlejšího zvládnání pro odstranění symptomů nebo komplikací, které z její manifestace mohou ještě nastat, pakliže je u pacienta rozpoznán vážnější stav, vyžadující si okamžitý zásah. Ověřování pacientova zdravotního stavu je v těchto momentech, při následné fyzické přítomnosti nezbytné a to, co tomuto přímému kontaktu s lékařem krátkodobě předcházelo (*telefonický rozhovor, rozhovor na PC kameru*), nelze brát za konečné stanovení diagnózy. ***Digitalizace tedy pouze urychluje zvládat akutní stav pacienta technikami, které lze krátkodobě doporučit, avšak nejedná se o léčbu.*** Rovněž tam, kde se jedná o lékařovu obeznamenost s pacientovým zdravotním stavem, jako je například mírná hypertenze, vyžadující si i tak pravidelnou medikaci, je v současnosti využíván systém *sms zpráv*, kde si potřebu doplnění zásob pacient s lékařem vyřídí na *elektronický předpis* uvedeným způsobem, podle předem stanovených pravidel.

Pohybujeme se prozatím v prostoru jinak elementární problematiky, která se již několik let celosvětově parktikuje. Konečně výsledky laboratorních vyšetření lze již běžně obdržet na *telefonické zavolání* nebo také *e-mailem*. Objednání u lékaře rovněž pro urychlení, kdy se stanovuje i konkrétní čas návštěvy pacienta. To, co však bude patrně vždy slabou stránkou těchto postupů, tak právě objednání a následně reálně strávený čas v čekárně, jestliže se příslušné pracoviště bude nacházet ve skluzu, protože od rána k lékaři přišly dva akutní pacienti, které bylo nutné bezodkladně, ale s delším časovým průběhem ošetření vyřešit. Komfort digitalizace, jak vidíme, může vždy narušit výhradní akutní zájem.



### §3. DIGITÁLNÍ ZDRAVOTNICTVÍ A DIGITÁLNÍ MEDICÍNA

Jakýkoli zásah do problematiky zdraví člověka je a zůstane věcí veřejného zájmu. Konečně můžeme to vidět na tom, jak společnost reaguje na nejrůznější zprávy, které informují o autonehodách, hromadných neštěstích či přírodních pohromách, kde jde o lidské zdraví a životy. Propojenost těchto reakcí se úzce váže ovšem také na ty zdravotnické úkony, které se týkají privátních zájmů, do nichž dnes medicína vstupuje tím, že se věnuje například domácí péči, například tím, jak svoji pozornost zaměřuje zejména na nejrůznější *testy*, kterými si mohou pacienti zjišťovat aktuální psychický stav (deprese, schizofrenie), neurologické aktuality, jako například u pacientů s epilepsií nebo *screeningové testy* těhotenství, diabetu a podobně. Toto je již skutečný zásah do privátního prostoru *prevence zdraví*, na který jsme si vcelku rychle zvykli. Vedle toho pomáhají i ověřené *digitální aplikace*, umožňující přivolat na předem zhotovený přístroj při jeho snadné obsluze (zmáčknutí tlačítka) zdravotnickou pomoc, jestliže pacient doma upane atd. Využíván je rovněž *digitální kamerový systém*, jestliže je nezbytné, aby po kratší čas pacient s demencí zůstal doma sám, a byla zajištěna jeho dostatečná monitorace, vzhledem k možnému nebezpečí, které často fyzicky tomuto pacientovi hrozí, popřípadě i s hlasovým indikátorem, jímž může rodinný příslušník pacienta do reproduktorů instalovaných v bytě varovat před možnými riziky jeho aktuálně prováděného jednání. Zřejmé je, že se tyto technické vymoženosti budou nadále vyvíjet a je potom s tímto vývojem spojená rovněž *otázka etiky*. O tomto tématu pojednáme později v samostatné kapitole. V souhrnu toho, co jsme až doposud k tématu nastínili, jedná se tedy, o tyto oblasti technické podpory: **medicína a e-pomoc** a **asistivní**

**technologie**, které jsou vždy součástí aktivního života pacienta, pokud mu to, i přes diagnostikovatelný zdravotní stav pomáhá, byť i v nějaké částečně limitované podobě, fungovat na úrovni zvládnání každodenních potřeb. Definovat upřesňujícím způsobem všechny pojmy, které zpravidla v angličtině v sobě podržují podstatu svého zaměření je dnes stále větší vývoje. Tím, že i u nás existuje, vedle nejrůznějších právních norem a nařízení či doporučení **Národní program elektronického zdravotnictví České republiky** – adresa, viz:

<https://ncez.mzcr.cz/>

je potom samozřejmou součástí takové aktivity rovněž vytváření potřebných dokumentů, které mohou urychlovat předávání informací o pacientově zdravotním stavu, stejně jako vypracování registrů, poskytujících bezprostřední dohledatelnost informací k dalšímu zpracování.

V současné době se rychle rozvíjí zejména, tak zvané *mobilní zdravotnictví*, které má patrně nejdynamičtější charakter nástupu. Pro naprostou většinu populace je tato forma zdravotnictví nejlépe přístupná. Mobilní telefony ovládají svými programy již naprostou většinu úkonů, pro komunikaci, stejně jako PC. Se všemi uvedenými přístupy k zdraví populace potom nutně souvisí i odpovědnost, spojená s nakládáním informacemi, vzhledem k osobní citlivosti, kterou představují. Právě pro tuto potřebu byl následně vyvinut systém GDPR, který jasně interpretuje, za jakých okolností je možné s pacientem na úrovni digitálního zdravotnictví a digitální medicíny (například v rámci chirurgických zákroků) a získanými anamnestickými či diagnostickými údaji nebo o průběhu léčby, nakládat. Dohled pacienta nad těmito pravidly má humánní základ.



#### §4. PACIENT V KONFRONTACI S ASISTIVNÍ TECHNOLOGIÍ – KAZUISTIKA

Během dobrovolnických návštěv v domovech seniorů nebo v nemocnicích u lůžka pacienta, popřípadě na pracovištích neurorehabilitace dochází velmi často na téma: *Já a moderní technologie*. Vzhledem k tomu, že se zpravidla jedná o klienty či pacienty, kteří jsou ve vyšším věku, je u nich mnohdy práce s těmito výdobytky současnosti zúžená jen na nejnужnější jednoduchý postup, omezující se na jeden, maximálně na dva kroky. Klient se tyto aktivity naučí a jakmile se dostane do stresové situace, kdy je ohroženo jeho zdraví, ne vždy je schopen potřebné úkony, pro přivolání pomoci, učinit neboť na ně zapomene, podle základního kognitivního vzoru, kdy silnější, aktuální dojmy (stresory), tlumí ty slabší (do paměti uložené naučené reakce v druho signální soustavě). V případě, že i přes tyto okolnosti nedojde ke zdravotní újmě a my klientovi připomeneme, že si mohl přivolat pomoc technickým záze-  
mím, zmáčknutím tlačítka, nejednou i tak, to klientovu komunikaci nasměruje k obraně, ohrazování se: *jak si mám vzpomenout, když mě ta noha po pádu tak bolela; copak mám ten přístroj vzdcky u sebe; připadám si kontrolovaný jako malé dítě; no tak si chvíli poležím na zemi a on někdo stejně přijde; nevím na co to mám, když je problém, tak to stejně neumím použít; to tlačítko mě přeci život nezachrání...*, atd. Jak vidíme, škála je široká. Přesto lze zaznamenávat jeden vůdčí typ takového vedení komunikace, kdy se klienti při podobných situacích dovolávají vzdálenější minulosti: *Dřív nic takového nebylo, a žili jsme normálně!* Od této věty se klienti pravidelně dostávají k interpretaci toho, jak své nemoci zvládali jejich rodiče nebo prarodiče. Následně se rozpláčou nebo mají sklon k agitovanosti až atetoidním pohybům horních končetí. Provází je vztek! Je to

proto, že si právě uvědomili vlastní nemohoucnost a závislost na lidech v jejich okolí. Toto vědomí je frustrující a doprovází takové okamžiky větami, kdy se chtějí vzdát života nebo úporně žádají, abychom je nechali v místnosti samotné. Je proto nutný akceptující přístup ke klientovi, trpělivý, mnohdy stále dokola se opakující následek obtíží, které tento člověk prožívá, podpora odplavování emocí laskavým přístupem, nezlehčováním klientovy situace. Pokud klient trvá na tom, aby zůstal sám, stačí například poodstoupit do jiné části místnosti, nebo odejít, ale nezavírat dveře úplně (a vhodně kontrolovat klienta), vyvětrat v místnosti. Každá změna situace, kterou dáme na jevo, že respektujeme klientovo přání je vhodná. Po těchto úsecích přichází u klienta k zájmu znovu si povídat. Nejčastěji jsou to vzpomínky na dětství, kamarádky, rodiče. S postupně odeznívající emocí vzteku a pocitu marnosti (depresivní syndrom), klient přesmykem interpretuje například nespokojenost s přístupem lékařů a zdravotnického personálu, kvalitou jídla a jiná podobná témata. Když odezní i tato verbalizace, lze rozhovor pozvolna stáčet k pozitivitám: *dnes už berete méně léků než dřív, už se váš stav zlepšil; v televizi dnes pokračuje váš oblíbený seriál; zítra vám přinesu nový časopis; vzpomínám, jak jste nedávno pěkně mluvila o své mamince a zahradě, o kterou jste se spolu staraly, měli jste tam i růže?*

Je vhodné si uvědomit, že člověku ve vyšším věku jdou starší vzpomínky hlavou snadněji. To, co si zde ukazujeme, jsou fáze zpracovávání stresu. Ten u starších klientů mívá dvojí hledisko: bezprostřední, intuitivní obranu spojenou s psychickým i tělesným zhroucením, někdy doprovázeným fyzickou útočností a zadruhé je to vzpomínková fáze, značně potom koncentrovaná s vyšším obsahem nesourodých vzpomínek, vyvolávajících v pozorovateli dojem, že klient je zmatený. Aby-

chom mohli v takové situaci citlivě reagovat, měli bychom si uvědomit, že klientova psychika se v danou chvíli manifestuje výhradně podle kritéria uváděného Sigmundem Freudem: *Tam, kde mělo být Já, nastoupilo Ono*. Neboli na místo racionality se do popředí klientovy psychiky prosadily pudové síly, vylučující ze svého okolí všechno, co nevyhovuje principu slasti, který se dal do pohybu.

Bývá nemálo, i zdravotnických pracovníků, kteří po expozici právě popsané situace prohlásí: *Nechápu, že se pacient/ka chová takovým způsobem!* Bohu žel, moderní technologie může být spouštěčem všech výše popsaných psychických jevů.

## **§5. DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE V MEDICÍNĚ A JEJICH REÁLNÉ DOSAHY K MOŽNOSTEM POZITIVNÍHO PŮSOBENÍ**

Všechno se v digitální medicíně odvíjí od toho, jak jsou získávána data o zdraví pacienta, jaká je vyhodnocovací technologie, jaká je například i kvalita obrazu daného přístroje, zda jsou poměry grafů na obrazovce monitoru komplementární, zda je barevná škála např. **CT** dostatečně ostrá, aby zachytila patologický nálezn, jaká je nutnost častosti monitorace hodnot nemoci pacienta, do jaké míry na vyhodnocování získaných dat stačí lékař jako jedinec, a kdy už je zapotřebí hodnotit získané výsledky více odborníky (konziliem), a mnohé další vlivy, kterých je zapotřebí si všimnat. To, co bylo uvedeno tedy jasně napovídá o nutnosti specifikovat digitální medicínu v rámci jednotlivých specializací. Původní roentgenové vyšetření sice ještě nebylo součástí digitální medicíny, ale předznamenalo nutnost učit se správně jím zachytávané obrazy anatomie lidského těla, zejména funkčních vnitřních orgánů vyhodnocovat s dostatečnou erudicí, pro rychlejší diagnósu a následnou léčbu.

Zásadně to, co digitální medicína umí závisí na tom, jak se v tom či onom oboru pokročilo v oblastech specifických výzkumů. Vezměme si, že nejrozvinutější digitální technologie v medicíně jsou dnes v oborech neurologie a z vnitřních orgánů jsou to: laboratorní vyšetření a epigastrium. Nejméně digitálně-medicínských aspektů dnes zahrnují: ortopedie a pneumologie. Psychiatrie představuje poměrně dobře digitalisovanou oblast moderní medicíny, neboť většina psychopatologických, diagnostikovatelných nemocí je testově monitorovatelná a dostupná i široké veřejnosti.

Co však jednotlivé oblasti medicínské digitalizace zvládají, kam až může jít to, co z jejího působení pacientem samotným, může být ozdravným, stabilizačním, preventivním způsobem zpracováváno? V tomto ohledu jen zopakujme, že dnes pracuje oblast toho, co zde popisujeme s tak zavnou telemedicínou a digitální medicínou. U té první jde o aplikace digitálních technologií směrem k veřejnosti, u té druhé se jedná o využití digitálních technologií zejména při vyhodnocování pacientova aktuálního zdravotního stavu za současného působení léčebného procesu (tím může být i právě probíhající chirurgický zákrok), jenž má za úkol zbavovat pacienta utrpení a eliminovat rizika a ztráty na kvalitě života. Jde tedy o spolupůsobilce, které není možné oddělit od lidského subjektu, lékaře.

Zažil jsem v jednom případě, který má ovšem své nejrůznější modifikace také u jiných, kterých se to týká, mladou zdravotní sestru na neurorehabilitačním oddělení fakultní nemocnice. Je to pracoviště jedno z nejnáročnějších, neboť se často jedná o pacienty s vysoce bolestivými fenomény, které musí být tlumeny odpovídajícími léčebnými postupy. Tato mladá, asi 23 letá sestra, při prohlížení složek na monitoru počítače, nápadně často pronášela následující slova: „*Ach jo, už za-*

se!" – způsobem, kdy se jí vždy při vyslovování této věty jemně zachvěl hlas. Výraz v obličeji měla při tom úporně soustředěný a celkově bylo znát, že tato činnost, kterou prováděla jí nebyla nijak příjemná. Emočně se obsahu této práce účastnila s jasně vyšší intenzitou. Toto její chválení jsem pozoroval několik týdnů, až mi to nedalo a požádal jsem tuto zdravotní sestru o krátkou konzultaci, k čemuž bez odkladu svolila. Vyložil jsem jí své postřehy a zeptal se jí, zda je si toho vědoma, že pronáší onu větu? Vcelku udivená, neměla o ní ani potuchy. Marně přemýšlí, odkud by se její důvod ji vyslovovat vzal. Pomáhám jí, zda si prohlížení složek pacientů nespojuje občas s nějakým osobním zážitkem, který by se u některých s tím jejím shodoval. Sestřička si nemůže na nic vzpomenout a chvatně bere telefon. Nešlo přehlédnout, že byla nutností náš rozhovor ukončit v tu chvíli „převelením“ na zákrok na pokoji pacientky, vysvobozená. Při dalším setkání se na mne, už z dále usmívá a požaduje, abychom se co nejdříve sešli a mohla mi povědět něco velmi důležitého. Když k tomu došlo, tak vypráví příběh své nejlepší kamarádky z dětství. Její maminka onemocněla rakovinou kostí. Do poslední chvíle byla s rodinou doma. Když už byl její stav natolik vážný, že bylo nutné ji převézt do nemocnice a následně k hospicové péči, všechno toto prožívala se svojí kamarádkou. Několikrát byla i s její maminkou v kontaktu a pohled do jejích očí, záblesk utrpení v ní zanechal trvalou, i když nyní už jen, rádobu, vytěsněnou vzpomínku. V počítači na sesterně měli seznamy pacientů a jejich rozmístění po pokojích. Také rozpis služeb a tak dále. V poznámkách od ošetřujícího lékaře instrukce, popřípadě komunikaci s vrchní sestrou. Pokaždé, když se ve zprávě objevila jakákoli informace o nociceptivitě některého z pacientů, což byly například i červené nebo modré body u jmen těch pacientů, kteří

vyžadovali, právě vzhledem k bolestivosti jejich průběhu nemoci, zvláštní péči, sestřička si polohlasně tuto zprávu doprovodila větou: „*Ach jo, už zase!*“ Sama přiznala, že si na maminku a svoji kamarádku vzpomene často. Po pohřbu se kamarádka s rodinou přestěhovala do Jižních Čech, tak se vídají vskutku jen občas. Avšak spoluúčast na utrpení, kterým její kamarádka, maminka a zbytek rodiny procházeli u ní zanechal *emoční stopu*, charakteristickou jako *založený konflikt*. Pronášená věta splňovala *kompensační prvek* a dokreslovala současně vysoce citlivou empatii zdravotní sestřičky, jejíž práce byla pro ostatní příkladná. Při zvědomení této okolnosti, postupně od pronášení „věty“ ustupovala, až jí nakonec přestala používat úplně. Založený konflikt asociačně fixuje výběrem jednu emočně silnou vzpomínku. Izoluje ji, a při každé příležitosti, kdy je možné, z této emočně sycené vzpomínky sejmout nějakou část takto nabitě tísně, učiní to náš psychický aparát, aby nás chránil před neustálým dotíráním traumatu. U této zdravotní sestry, jak později doznala, ona neblahá zkušenost jen posílila rozhodnutí, dát se do oboru medicíny a její ambice, být později lékařkou měla u ní své stálé místo ke zvažování pro pokračování studia i tímto směrem. Jak ostatně sama dovozovala, prozatím se na studium medicíny necítila (svobodná, bez závazků). Když jsem jako dobrovolník už pomáhal na jiném oddělení, po letech jsem se dozvěděl, že tato svědomitá sestra již medicínu dostudovala. Při souhrnu okolností mi přišlo nápadné, že se do doby otevření podvědomé vzpomínky na studium necítila, a následně, jakmile si okolnosti pojmenovala, studiu medicíny už vskutku potom nic nebránilo. Ano, hovoříme o digitální medicíně, hovoříme o jejích nejrůznějších vlivech na kvalitu života současného člověka. Dotýkáme se úhlů pohledů těchto vlivů. Zde si ukazujeme na jeden možný případ positivity.

Ve stejné kategorii digitálního zdravotnictví ovšem může být i to, jak se k němu staví lékaři sami. V zahraničí, i když nikoliv běžně, jsou známa pracoviště, která za podporu a užívání digitalizace v medicíně dostávají citelnou finanční odměnu (viz, Táborský M., *Digitální medicína*, Praha 2022, str. 54 an). Tím se ovšem okruh zájmu o propojení digitalizace v medicíně mnohonásobně rozšiřuje a z digitální medicíny se potom stává skutečně nástroj medicíny. To, co jsme popsali výše, u naší zdravotní sestry, poukazuje totiž k tomu, že se zde soustředíme na pouhý povrch digitalizace jako je vytváření a procházení seznamů. Měli bychom chtít víc! Být digitálně nástrojově angažovanější a vzhledem k pacientovi účinněji, pracovně takto zainteresováni, a to s přirozenou ochotou k této profesní orientaci. Moderní doba už si ohlíká sama, zda budeme na takovou transformaci dostatečně připraveni a schopni držet krok s okolním světem.

Značným přínosem by v tomto ohledu mohlo být všeobecné vzdělávání od dospívajících po seniory, kteří se s *telemedicínou a digitálním zdravotnickým prostředím* mohou nejen seznamovat, ale stejně tak jej využívat například v rámci programů veřejného zdraví, dobrovolnických služeb, a tak podobně. Základem je rychlé vyhledávání informací, jejich využití směrem ke konkrétnímu pacientovi a jeho konkrétnímu zdravotnímu požadavku. Je přirozené, že se takové aktivitě je nutné nejdříve učít, zaprvé, že vůbec existuje, zadruhé, že má své nesporné výhody a zatřetí, že je možné s ní dosahovat přiměřené či optimální kvality zdravotní nápomoci, například při život ohrožujícím stavu nebo preventivně či je-li nutné někomu, tímto způsobem poskytnout první pomoc. V širším rozměru se může jednat potom o profesně závažnější aplikaci, jedná-li se například o zvladatelný chirurgický zákrok lékařem, přenášený TV.





## **§6. DIGITÁLNÍ PORADENSTVÍ A TELEPORADENSTVÍ V PSYCHIATRII**

V rámci internetových vyhledávačů dnes existuje celá řada seriózních portálů, poskytujících základní orientaci v digitálním poradenství a teleporadenství v psychiatrii, od fakultních či městských nemocnic, až po soukromníky, provozujících takto svoji praxi. Jedním z významných prvků, které tuto činnost umožňují je celá řada veřejně dostupných a klinicky ověřených manuálů, postupů, diagnostických přehledů. Za všechny lze jmenovat či na ně výběrem poukázat, i pro vlastní aplikaci:

### **SCHIZOFRENIE**

<https://www.psychotesty.psychoweb.cz/testy-dusevnych-poruch/test-schizofrenie>

### **DEPRESE**

<https://www.opatruj.se/testy/test-na-depresi-phq-9>

### **PORUCHY PŘÍJMU POTRAVY**

<https://adicare.cz/test/poruchy-prijmu-potravy/>

### **PANICKÁ ATAKA**

<https://www.psychiart.cz/testy/>

### **ZÁVISLOST NA ALKOHOLU**

<https://www.renadi.cz/cs/dotaznik-alkohol>

Abychom nebyli naivní, ale důslední a nekomentovali jsme v těchto a jim podobných případech jen samá pozitiva a přitom nebyli ochotní chápat stejně tak možná rizika – co tedy musí být ještě řečeno?

Oba jmenované směry z nadpisu tohoto paragrafu mají svoji nespornou výhodu v tom, že pacient nemusí někam docházet a jeho léčba z podstatné části probíhá přímo „u něj doma“.

A právě odtud mohou plynout zmíněná nebezpečí. Známe ty momenty, kdy nám někdo sdělí, že například zarudnutí v obličeji, pocit, že plave prostorem, který má navíc tendenci dávat se do pohybu, ztížené dýchání, méně koordinované pohyby, zejména horních končetin, slabost v dolních končetinách, a to vše za současného nabývání úzkosti z takto uvědomovaných, pociťovaných obtíží „předznamenává“: *panickou ataku, vysoký krevní tlak, připomínající se infarkt předchůdnými znaky, které naplno údajně udeří později, tranzitivní ischemickou ataku neboli mozkový infarkt*, a tak dále. Podobné lidové báchorky je zapotřebí vyloučit a věnovat se odborné diagnostice. Jednak uvedené symptomy mohou některou z výše uvedených problematik skutečně předznamenávat (proto je monitoring telemedicínou důležitý z toho důvodu, že oproti protichůdným tvrzením je její práce postavena na vylučovací metodě, aby diagnóza mohla být stanovena co nejpřesněji) a, za druhé, každé tvrzení o tom, že se jedná o nějakou diagnózu, kterou je nutné do-ověřit fyzickou návštěvou u lékaře, podmiňuje u pacienta stav zdravotního ohrožení, dokonce s anticipací ohrožení na životě. A to se může odvíjet zrovna v momentě, kdy je pacient doma sám, jeho zdravotní stav, tak vážný, jak ukáže pozdější vyšetření nebyl a není, ale stačí to k tomu, aby se pacient vyslovené diagnózy chytil, a ten, kdo je senzitivnější, citlivější na vyhodnocování příjmu takových informací, pod-

léhá jejich vlivu s vysokou dávkou úzkostlivosti. Ta může způsobovat až příliš vážná rozhodnutí, jak se v dané chvíli zachovat. Proto je například sdělování onkologických diagnós digitální cestou, bez okamžité kontroly psychického stavu pacienta zcela nevhodné a v rozporu s humánní medicínou. Jenže podobné nároky je zapotřebí vnímat i u jakéhokoli sdělování diagnósy. Pacient je může, také vzhledem ke svému už beztak psychickému rozrušení chápat jako *oprávnění pro ukončení života*. **Tyto okolnosti jsou skutečnou a v nejvyšší míře tedy vážně míněnou součástí etiky telemedicíny.** Tudíž, právě z výše uvedených souvislostí vidíme, kde je základní a nesmlouvavé omezení telemedicíny. Podobná může být i následující situace: pacientka ve stavu rozrušení si postupně zvědomuje během rozhovoru nevěru manžela, kterou doposud vytěsňovala a obranným mechanismem „popírala“. Stav „procitnutí“ k pravdě pro ni představuje značně náročný moment, který bude schopná obstát výhradně, až při osobní konzultaci s odborníkem. V takových případech je doporučováno, nabídnout pacientovi bezprostřední návštěvu psychologa, případně s pacientem on-line konzultaci o pár desítek minut prodloužit a v abreaktivním nastavení komunikace snížit podíl napětí, úzkosti na nadcházejících hodinách průběhu dne či noci. Tudíž vyplývá z výše uvedeného, že telemedicína je aplikovatelná vždy a pouze tam, kde je lékař s pacientem již delší dobu v osobním kontaktu, v rámci pacientových návštěv u lékaře, a vznikl mezi nimi již přirozený, pracovní oboustranný vztah, založený na důvěře. Ta je důležitá rovněž z toho důvodu, že odesílá-li pacient svému lékaři například vypracovaný psychodiagnostický test, na jehož vyhotovení se dohodli také s určitou pravidelností, pacient této důvěry nezneužije a vskutku poctivě toto zadání testu, i jeho čas odeslání, realizuje.

Za zmínku stojí ještě jeden aspekt. Digitalizací a celkovou možností uplatňovat kontakt s oštrujícím lékařem nebo psychologem, sebou nese, rovněž problém, který má dvojí, téměř protipólovou povahu. Na jedné straně nemálo pacientů se zdravotními obtížemi tyto vymoženosti vnímají jako bezpečný prostor k němuž se mohou kdykoli obrátit, na straně druhé je tu značná skupina populace, která právě onou snadností dostupnosti takové využití odkládá, přímo prokrasínuje tuto možnost i přes to, že nějaké své obtíže už vnímá i na hraně patologické symptomatologie. Vychází z přesvědčení, že kontakt s lékařem bude realizovat, až si to jeho zdravotní stav bude nevyhnutelně vyžadovat. Nelze tedy přehlédnout, že u této skupiny populace se jedná často i tak o celoživotně zanedbávanou prevenci k níž telemedicínou, tak jako tak, nezískají tito jedinci snadnější přístup, neboť budou mít vždycky dostatek argumentů, pro odkládání, což je nejčastěji také znát v jiných oblastech životního stylu a kvality života vůbec.

To, co bylo právě nastíněno má své odůvodnění. Jednak je populace složená z jedinců, kteří vnímají péči o své tělesné a duševní zdraví jako odpovědnost, ale jsou tu, na druhé straně jedinci, kteří s takovou odpovědností za své tělesné a duševní zdraví, subjektivně *nepracují*. Žijí na hraně! Lékař nebo psycholog je zajímá (a to často i s všelijak kroucenými „výhradami“ – „výmluvami“) teprve, až se do osobního kontaktu s lékařem nebo psychologem dostávají; podráždění, že si to sami nevybrali, a když už to tak má být, tak ať se lékař nebo psycholog či sociálně rehabilitační pracovník snaží! Co nám celkově z těchto poznatků plyne? S telemedicínou se teprve učíme žít. Doposud nestačila ani proniknout do povědomí jako přirozená součást našeho života. Její zabezpečení dostupností má svá omezení. A postavení její existence ve veřejném životě, je otázkou!

## **§7. ZÁKLADNÍ PŘÍSTUPOVÁ POMŮCKA PRO ORIENTACI V DIGITÁLNÍ MEDICÍNĚ**

V našem prostředí se v současnosti nachází dostupná a vyčerpávajícím způsobem zpracovaná publikace autorů *Miloš Tábořský et al., Digitální medicína 2022, Praha (nakl. EEZY – edice Medicína) 2022, 420 stran*. Jedná se o materiál, který věrohodně mapuje celý náš rozvojový a kooperující medicínsko-digitalizační prostor. V jednotlivých, systémově velmi dobře didakticky seřazených kapitolách má čtenář možnost do hloubky se zajímat například o studium digitální medicíny na lékařských fakultách, projít si novodobou historii oboru, zamyslet se nad tématem digitálních technologií, stejně jako nad vážnou problematikou uchovávání a zpracování osobních dat v této souvislosti, na což navazuje oddíl věnovaný kybernetické bezpečnosti. Vzhledem k tomu, že se jedná o téma, zahrnující větší objemy dat, je v knize rovněž část, která je nazvaná: Big data, umělá inteligence a strojové učení. Autoři se nevyhýbají ani poněkud subtilnějším tématům jako je telemedicína, sensorika (přístoje), aplikace **IoT** nebo hned navazující problematice, kterou jistě je: *telemedicína s vazbou na plátce zdravotnických služeb*. Následuje řada oborových témat, jako teleradiologie, asistivní technologie, virtuální realita v medicíně, 3D tisk a jeho využití v medicíně, problém digitalizace centrálních a klinických registrů, také věc nastavení statistických postupů. Všechny právě uvedené oddíly knihy doplňuje, stejně jako nadcházející poměrně bohatá česká a zahraniční literatura.

V druhé části knihy se autoři už věnují čistě medicínským tématům Zahajují tuto část pojednání kapitolou věnovanou telemedicíně v ordinaci všeobecného praktického lékaře, dále její využití v diabetologii, kardiologii (prevence) a nechybí ani téma spánkové telemedicíny. Následné texty se soustředí k digitální medi-

cíně v obezitologii, digitalizaci v mikrobiologii, telerehabilitaci, onkologii a paliativní péči nebo i v souvislosti s mechanickými srdečními podporami. Telemedicína a digitální medicína se potom osvědčuje také v momentech srdečního selhání popřípadě v předchirurgickém plánování pomocí 3D tisku a virtuální reality. Závěr knihy autoři věnují tématům, jako: telemedicínské postupy v diagnostice a léčbě hypertenze, telemedicína u pacientů s plicní hypertenzí a nakonec i úvahám kolem současnosti a budoucnosti digitální medicíny.

I přes nemalou šíři jednotlivých námětů, které se snaží celou, doposud zvládanou problematiku digitální medicíny interpretovat, je zřejmé, že oborově, klinicky i laboratorně mnohé oblasti lékařství ještě digitalizace čeká a není dnes doposud uspokojivě zajištěn její chod.

## **§8. K OTÁZCE VEŘEJNÉHO ZDRAVÍ**

Mimořádně zdařilá studie, která doznala již několik překladů, vyšla od autorů F.W. Schwartz, U. Walter, J. Siegrist, P. Kolip, R. Leidl, R. Busse, V. Amelung a M.-L. Dierks. Jedná se o knihu *Public Healt (Gesundheit und Gesundheitswesen)*, nakl. Elsevier, München, 2023 (935 stran).

Autoři si stanovili nelehký úkol, zmapovat v jistém ohledu celosvětový pohled na zdraví člověka či celé populace, také pohledem proměnných sociálních pohybů, zapříčiněných působením aktuálně probíhající pandemie Covid-19. Že se tato, a s ní mnohé další okolnosti významně zapsaly do celospolečenského vnímání tématu „zdraví a nemoci“ je dnes již nade vši pochyby.

Jako výchozí téma si zvolili problematiku *zdraví a zdravotnický systém*. Toto spíše logistické zaměření má ovšem u svých tvůrců základ ve filosofii a sociální psychologii. Jak ovšem podotýkají, je důležitou součástí této problematiky zejména výchova k prevenci. A zde na-

stávají první konflikty. *Proč vlastně dbát preventivně o své zdraví, když může kdykoli přijít pandemie, na kterou téměř žádné lidské tělo nedokáže reagovat jinak než onemocněním, popřípadě smrtí a medicína nezvládá poskytnout odpovídající léčbu?!* Jak vidíme, zahrnuje tento problém jak mnohé multidisciplinární aspekty (například nutnost promyslet reakci lékařů v podobných případech, neboť se jedná o globální problém – značná rozkolísanost a protichůdnost názorů znemožňuje postupovat jednotným směrem). Zde se ukázal vskutku nejslabší článek západní medicíny, a co víc, doposud nešlo udělat víc, než jen podobné názory znovu připomenout a jen zlehka zkorigovat. K tomu v úvodních částech knihy zaznívají také názory, že globalizace medicíny nemůže i nadále nerespektovat etnické rozdíly v přístupech k pacientům, což byl v době nejmasovějšího působení pandemie Covid-19 opět další exces, jenž musí sám sebe reflektovat k takovým výzkumům, jež by se v podobných případech vystříhaly až příliš globalizovaného očkování, testování, omezování kontaktu s veřejností, a tak dále.

Autoři knihy se následně věnují pohledu na téma *veřejné zdraví* retrospektivně. Interpretují situaci *veřejného zdraví* například ve Švýcarsku od roku 1918 až do současnosti, naopak pro Německo a Rakousko volí možnost zabývat se tímto tématem až po roce 1945. V obou posledních případech se zaměřují na problematiku tzv. sociální hygieny ve vztahu k novým politickým podmínkám a státního uspořádání, jakož i v souvislosti s mezinárodním právem.

Otázky *veřejného zdraví* se neodkladně týkají humanizace pracovního práva, postavení žen a mužů v oblasti pracovního práva, školství a vzdělávání, rodiny, pracovních příležitostí a míst jednotlivých resortů, jakož i výdělku pro zajištění zdravého životního stylu a jeho

úrovně, stejně jako podpory kultury a duchovního rozvoje. V samé podstatě tak bylo již dlouho před vyslovením (S. Engel, 1977) toho, že základem duševního života je předně respekt bio-psycho-sociálně-duchovních témat, vymezeno psychosociální schéma preventivních kroků reforem *veřejného zdraví* na úrovni jejich trvalé rekonstrukce (přizpůsobování) a v neposlední řadě také s pozdější návazností vytvářením organizací se zaměřením na **psychosociální rehabilitaci**. Odtud také plyne zásadní poznatek o významné položce tohoto problému, kterou je jednotlivec. Ten se stává po roce 1945 hlavním zájmem, například v souvislosti s masovým rozvojem **poreventivní medicíny**, neboť *nebude-li jednotlivec dbát o své zdraví, těžko lze potom dosahovat zdraví na úrovni širších sociálních zájmů a jejich výsledků*. S rozvojem reklamy a tisku, rozhlasu a televize, byly pro tento problém vytvořeny ty nejlepší podmínky, které tak pomohly a pomáhají k včasným reakcím, jestliže se jedná například o sezónní virová onemocnění, popřípadě, hrozí-li na nějakém území výskyt určitého hmyzu (klíšťat), potom tedy, jak postupovat, jestliže dojde ke kontaktu nebo jak se i v tomto konkrétním případě zachovat preventivně pro eliminaci encefalitidy, popřípadě jedná-li se o nebezpečí rozšíření hepatitidy, jak volit potřebné kroky ze stejného důvodu.

Z těchto okruhů témat potom zřetelně vyplývá, že autoři si všímají zejména toho, jak správně chápat otázku **veřejného zdraví v kontextu budoucnosti** a poukazují tak na specifický problém, jímž zde je i filosofická otázka **zdraví a existence**. Tudíž, vedle aspektů *bio-psycho-sociálně-duchovních* je to stejně tak problematika etická, která spoluzahrnuje individuální odpovědnost **s přesahem ke smyslu existence**. Proto se pracoviště, se zaměřením na *psychosociální rehabilitaci*, stala nedílnou součástí veřejného zdraví v praxi.



## §9. KAZUISTIKA PSYCHOEDUKACE KLIENTKY

Klientka jako zadání svých obtíží uvedla, že nyní, ve svých 36 letech jen s největšími obavami sleduje dění kolem migrace, covidu, ekonomických změn plateb energií pro domácnosti, nestálost politické scény a nejistotu svého zaměstnání. Její stav je doprovázen úbytkem na váze, zhoršením kvality spánku, neochotou trávit čas na veřejnosti – nákupy v obchodních centrech, posezením na zahrádce kavárny nebo se jít třeba jen tak projít parkem. Pokud nemusí, veřejnými dopravními prostředky nejezdí.

Ještě před nástupem covidu údajně žila bez těchto problémů. Sama jej patrně ve velmi lehké formě průběhu následně prodělala, za což byla ráda, ale i tak se o svůj život se značnou emocí strachu obávala. V zaměstnání na úřadě se neustále hovořilo o změnách počtu pracovních míst. Když někoho potkala ve městě, tak to byl většinou kolega nebo kolegyně ze zaměstnání a hovor se okamžitě stočil na úzkosti z nejistoty místa. Vzhledem k tomu, že klientce zemřeli oba rodiče před dvanácti lety při autonehodě a s bratrem neměli nikdy dobré vztahy, zůstávala často sama v bytě po rodičích a jak dovozovala, od jejich odchodu se v ní mnohé změnilo, zejména nástupem apatie, pocitem ztráty smyslu a vnímáním existenciálního zmaru. Před nějakou dobou navštívila odborníka a ten jí předepsal antidepresiva, která užívala. Cítila se po nich klidnější, „*i když ty různé obavy, které jsem měla, prostě nezmizely*“. Klientce bylo nabídnuto, že se můžeme občas setkávat, tak pravidelně jak jí to bude vyhovovat a pokusíme se zmírnit její prožitky nejistoty do přijatelnější kvality života.

Začínáme tím, že verbalisujeme náhodně vybraná témata. Klientka převypráví nejprve vzpomínky na rodiče, když ještě žili. Seznamuje mne s jejich laskavostí,

ale i s jejich roztrpčením, když její starší bratr kvůli ostré hádce s otcem od rodiny odešel, a už se, až do jejich smrti s nimi neviděl. Sama sebe během vyprávění, které bylo možno chápat jako narativní sebereflexi, klientka velmi často na dlouhé úseky vynechávala.

Při dotazu, zda se domnívá, že má některé povahové, osobnostní rysy shodné se svým otcem a matkou, pozvolna a nejistě klientka rozplétá jakoby pro ni neznámé téma. Spíše ze strachu, aby se nedotkla v odpovědi něčeho pro ni zraňujícího, od sledované linie hovoru odskakuje a častěji mluví o těch „postavách“ z rodiny, kdo jsou *pro ni bezpečnější*, a s nimiž bez problémů takovou shodu u sebe nalézá. Pokouším se klientku navracet k původní otázce a doplňuji její znění poukazem na to, zda se již cítí na to, aby se v odpovědi soustředila pouze na své rodiče. Takto si klientka uvědomuje, že jsem si jednak všimnul toho, že odpovědi nebyly prozatím dány, a ona sama, ve své vnitřní sebereflexi si s největší pravděpodobností přiznala, že se z pozadí jejího nevědomí začíná vynořovat to, co by chtěla i nadále nechat bez konfrontace.

Naše konzultace probíhaly po prvním osobním seznámení pouze **zoom - systémem, tedy v rámci PC a obrazovky**. Pokud se klientka měla potřebu kontaktovat mimo smluvený čas, poslala zprávu *sms* a nabídli jsme si dvě, až tři varianty termínů, také na telefonický rozhovor, pokud to z akutního hlediska bylo v danou chvíli pro ni důležité.

Rozhovory, které jsme vedli po pěti setkáních začaly úžeji směřovat na konkrétní okruhy problémů z nichž vyvstal jako nejdůležitější pro klientku její citový vztah k matce. Ta měla ve svém povahopise směrem ke klientce výrazně emoční náklonnost. Spočívala v tom, že ji neustále hýčkala a zdůrazňovala dokonalost v čistotě, péči o zdraví a předjímání nejrůznějších nebezpečí.

Během spolupráce klientka několikrát otevřeně kvitovala možnost, setkávat se touto formou, kdy nemusela docházet na osobní setkání. Přicházelo však v úvahu nebezpečí, že se klientka takto cítí dobře právě proto, že nemusí být v kontaktu se sociálním okolím, kterému se predispozičně a s anticipační úzkostí vyhýbala. To by znamenalo, že by takový přístup klientku fixoval v této pozici a ve skutečnosti oddaloval možnost normálně se se sociálním prostředím konfrontovat. Tím by její sociální fobie k jejímu rozvinutí neměla daleko, zůstávala nedotčená, a naopak posílená v mylné pozici, že je to tak správně, což nešlo dále pro naši psychoedukaci akceptovat. Vyzýval jsem tedy klientku k procházkám v parku nebo sportovní aktivitě.

Za tímto účelem oslovila svoji nejlepší kamarádku, která jejímu přání, trávit s ní dle potřeby život na veřejnosti, vyhovovala. To se však, podle jejích slov, neobešlo bez drobných, vzájemných nesouhlasů. Několikrát se klientka také přistihla, jak kamarádku oslovila jménem své matky, a to způsobem, kdy jí zvýšeným hlasem vyčítala, jak sama říkala: „*prkotiny*“.

Klientka se ve svých vzpomínkách pozvolna přibližovala k častější *verbální konfrontaci s matkou*, vzpomínkami na její, až úpornou potřebu kontrol, majících za úkol sledovat: *jak je její dcera čistě oblečená, kudy půjde dnes do školy, aby se jí nic nestalo, jak a kde si bude hrát, a kdo s ní, jak má čistý vnitřek školní tašky (rovněž denní utírání celého jejího vnějšku), a tak podobně*. Klientčiny vzpomínky se postupně kristalisovaly v uvědomování si faktu, že se od své matky nijak neliší. Tato skutečnost ji značně zneklidnila a uvědomovala si tak následně, že je to její způsob, jak si ji v sobě udržuje, tak zvaně: „*přítomnou*“. Po emoční abreakci nastal čas zklidnění a následné odpoutávání od matky, snadnějším fungováním v celém rozsahu vlastního života.



# Č Á S T

## P R A K T I C K Á

Ukázka základních aspektů uvádějících problematiku telemedicíny do sociálně - právních vztahů

***Internetový zdroj, viz:***

JUDr. Ivo Smrž, Ph.D.

Kabinet zdravotnického práva a bioetiky, ÚSP AV ČR

doc. JUDr. Tomáš Doležal, Ph.D., LL.M.

Kabinet zdravotnického práva a bioetiky, ÚSP AV ČR

JUDr. Adam Doležal, LL.M., Ph.D.

Kabinet zdravotnického práva a bioetiky, ÚSP AV ČR

<https://www.pravniprostor.cz/clanky/obcanske-pravo/poskytovani-zdravotnich-sluzeb-na-dalku-telemedicina-jeji-soukromopravni-aspekty>

„Nejprve bude přehledově pojednáno o právním zakotvení telemedicíny v zákoně č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování, ve znění pozdějších předpisů. Následně budou analyzovány dopady telemedicíny na smlouvu o péči o zdraví, tedy zejména otázky týkající se jejího uzavírání distančním způsobem, náležitého poučení pacienta a informovaného souhlasu, péče řádného odborníka, respektive standardu poskytování zdravotních služeb včetně s tím související povinnosti k náhradě újmy při jeho nedodržení a určení rozhodného právního řádu (*lex causae*) ve vztazích s mezinárodním prvkem při přeshraničním poskytování zdravotních služeb na dálku.

## **Úvod**

Potřebuje-li nemocný člověk lékařskou péči, navštíví zpravidla jím preferované zdravotnické zařízení, respektive lékaře osobně. Samozřejmě tehdy, je-li toho s ohledem na svůj zdravotní stav schopen. I přes ohromný pokrok v oblasti technologií, včetně digitálních, který v posledních desetiletích nastal, se lze domnívat, že způsob poskytování zdravotních služeb pacientovi za současné fyzické přítomnosti jeho a lékaře je způsobem převládajícím a dominantním. S tím úzce souvisí úvodem citované německé rčení, jež reflektuje zakořeněné pojetí lékařské péče jako péče "prezenční", a nikoliv péče poskytované na dálku, péče "distanční".

Oproti tomu mohou nastat situace, za nichž bude pro pacienta obtížné či téměř vyloučené lékaře osobně navštívit. Shodně platí vice versa. Takovými situacemi nemáme na mysli zdravotní služby poskytované např. ve vlastním sociálním prostředí pacienta (návštěvní službu) nebo na jiném místě, kde lékař zdravotní službu

pacientovi poskytuje "prezenčně" mimo zdravotnické zařízení (typicky v případě přednemocniční neodkladné péče poskytované v rámci zdravotnické záchranné služby). Poukázat lze v této souvislosti na recentní (faktická) omezení pohybu vyvolaná pandemií onemocnění covid-19 a na strach z nákazy při kontaktu s jiným člověkem, například pacientem v čekárně praktického lékaře. Potřeba péče na dálku může rovněž vyvstat v případě, kdy se pacient trvale zdržuje na odlehlém místě, přičemž dojezdová vzdálenost do zdravotnického zařízení sama o sobě představuje obtížně překonatelnou překážku pro poskytnutí zdravotní péče. Tato konstelace ale není pro naši zemi typická, odlišně tomu je kupříkladu v USA nebo Austrálii.

A je to právě telemedicína neboli poskytování zdravotní péče na dálku při užití informačních technologií, která se nabízí jako nástroj pro překonání uvedených bariér v přístupu ke zdravotní péči. Tím spíše, pokud současný stav vědy a lidského poznání nabízí technologické prostředky umožňující komunikaci na dálku nejen ve špičkové zvukové i obrazové kvalitě.

Do rozvoje telemedicíny se vkládají velké naděje, někdy se hovoří o telemedicíně dokonce jako o život měnící příležitosti life-altering opportunity. Výhody implementace tohoto způsobu poskytování zdravotních služeb jsou spatřovány zejména v poměrně jednoduchém a rychlém překonání vzdálenosti mezi lékařem a pacientem (v oblastech, kde chybí nebo je obtížně dostupná zdravotní péče), v šanci dřívějšího rozpoznání potřeby zdravotní péče (pomocí telemonitoringu), ve snazším překonání studu pacienta oproti osobnímu vyšetření či v zamezení rizika infikování nemocemi při čekání na ošetření. Velmi často se s nástupem telemedicíny hovoří i o její nákladové efektivitě a snížení výdajů

souvisejících s tradičním způsobem poskytování zdravotních služeb.

Na druhé straně se s rozvojem telemedicíny pojí i jistá negativa a obavy. Zmiňme například spíše etické či sociologické hledisko spočívající v odcizení a odosobnění přirozeného vztahu lékaře a pacienta tzv. Callcenter-Medicine, nemožnost užití klasických postupů při vyšetření pacienta za užití všech smyslů lékaře (palpace, perkuse, auskultace, aspekce?), úskalí související s telemedicínou jako novým způsobem poskytování zdravotních služeb (absence "technických" standardů) či rizika související s technickými nedostatky zařízení užívaných při poskytování zdravotních služeb na dálku.

Samostatnými otázkami, které vyvstávají při poskytování zdravotních služeb na dálku, jsou otázky dotýkající se právních aspektů, respektive právní regulace tohoto způsobu poskytování zdravotních služeb. Telemedicína s sebou do vztahu lékaře a pacienta přináší řadu nových prvků, primárně z důvodu absence fyzické přítomnosti pacienta při poskytování zdravotních služeb. Ty se nutně promítají do právní regulace tohoto poměru, která by na nova z nich plynoucí měla adekvátně reagovat a tradiční práva a povinnosti náležitě modifikovat.

Má-li dojít k znatelnému rozvoji telemedicíny, je třeba, aby byla právní regulace nejen pro poskytovatele zdravotních služeb, ale také samotné pacienty srozumitelná, jasná, předvídatelná a v důsledku také vyvážená. Východiskem právní regulace má být nastolení právní jistoty při poskytování zdravotních služeb za pomoci prostředků telemedicíny, zaručení řádného standardu poskytování zdravotních služeb konkrétnímu pacientovi a ochrana jeho oprávněných zájmů.



Nedostatečná právní úprava, či dokonce její absence může na straně poskytovatelů zdravotních služeb vyvolávat jednak pochybnosti, zda jsou vůbec oprávněni zdravotní služby na dálku poskytovat, a jednak rovněž obavy, které souvisejí s odpovědnostními důsledky provozování telemedicíny (medical malpractice). U pacientů se zase může jednat o strach z nových technologií a obecně nedůvěru vůči nim či pochyby, zda lze na dálku vůbec poskytnout zdravotní službu lege artis nebo zda nepůjde o zdravotní službu na horší úrovni, než kdyby lékaře navštívili osobně. Tato úskalí pak mohou poněkud snadno zastínit výhody s telemedicínou spojené a v důsledku naopak představovat místo lepší dostupnosti zdravotní péče překážku při jejím poskytování.

Následující text se zaměří na relativně ucelenou část problematiky poskytování zdravotních služeb na dálku, a to na typické soukromoprávní aspekty s ní spojené. Analyzovány budou primárně dopady telemedicíny na smlouvu o péči o zdraví, tedy zejména otázky týkající se jejího uzavírání distančním způsobem, náležitého poučení pacienta a informovaného souhlasu, péče řádného odborníka, respektive standardu poskytování zdravotních služeb včetně s tím související povinnosti k náhradě újmy při jeho nedodržení a určení rozhodného právního řádu (lex causae) ve vztazích s mezinárodním prvkem při přeshraničním poskytování zdravotních služeb na dálku. Nadto se rovněž dotkneme problematiky právního zakotvení telemedicíny v zákoně č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování, ve znění pozdějších předpisů.

Z hlediska metodologie se nabízí užít mimo jiné metodu právní komparatistiky, přičemž zaměřit se lze (a případně se jimi inspirovat) na takové právní řády, v nichž je poskytování zdravotních služeb na dálku rozvi-

nuté nebo v nichž se v širší míře objevují doktrinární texty či judikatorní praxe.

Z důvodu blízkosti právních řádů půjde primárně o zdroje vycházející z německy hovořících jurisdikcí. Nutno dodat, že judikatura v těchto oblastech je spíše vzácná a jistě nejde o ustálenou soudní praxi. Trefná je v této souvislosti teze Bergmanna, že technologické možnosti předběhly "každodenní právní život", což nemusí být vždy na škodu, nicméně dlouhodobá absence právních pravidel nabeuráává právní jistotu a předvídatelnost práva.

Cílem článku je nastínit, v jakých ohledech může poskytování zdravotních služeb na dálku modifikovat klasické prvky soukromoprávního poměru mezi lékařem jako poskytovatelem zdravotních služeb a pacientem, a případně navrhnout řešení situací, které s sebou telemedicína přináší.

I když se jedná o oblast v českém právu poněkud novou, dosud zevrubně doktrínou ani judikaturu neprobádanou, a tudíž co do právní klasifikace otevřenou, nejde nutně vždy o to přinést nová, převratná či překvapivá řešení, nýbrž vzít rovněž v potaz tradiční, již známá pravidla, a ta se na distanční poskytování zdravotních služeb případně pokusit aplikovat.

To vše se záměrem reflektovat na jedné straně zájmy lékařů a na straně druhé pacientů tak, aby ani jeden z aktérů nepocítoval telemedicínu jako něco, co do vztahu mezi nimi přináší překážky a další komplikace."

-----

-----

-----

## **NÁSLEDUJÍCÍ USTANOVENÍ**

### **PODLE**

**<https://mzd.gov.cz/zakon-c-325-2021-sb-o-elektronizaci-zdravotnictvi/>**

**Platné znění zákona č. 325/2021 Sb., o elektronizaci zdravotnictví, ve znění pozdějších předpisů, s vyznačením navrhovaných změn**

**ČÁST PRVNÍ**

**ÚVODNÍ USTANOVENÍ**

**§1**

**Předmět úpravy**

(1) Tento zákon upravuje elektronické zdravotnictví za použití telekomunikačních a informačních technologií a stanoví podmínky pro bezpečné sdílení dat v jeho rámci.

(2) Tento zákon dále upravuje

1. a) práva a povinnosti pacientů, poskytovatelů zdravotních služeb, **poskytovatelů sociálních služeb**, zdravotnických pracovníků, zdravotních pojišťoven a dalších osob v oblasti elektronického zdravotnictví a
2. b) působnost Ministerstva zdravotnictví (dále jen „ministerstvo“) při výkonu státní správy v oblasti elektronického zdravotnictví.

**Základní pojmy**

**§2**

(1) Elektronickým zdravotnictvím se pro účely tohoto zákona rozumí poskytování a využívání služeb a informačních systémů Integrovaného datového rozhraní zdravotnictví (dále jen „Integrované datové rozhraní“), služeb napojených na Integrované datové rozhraní a informačních systémů poskytovatelů zdravotních služeb nebo poskytovatelů sociálních služeb

poskytujících zdravotní služby podle zákona o zdravotních službách bez oprávnění (dále jen „poskytovatel zdravotních služeb nebo **poskytovatel sociálních služeb**“) sloužících k vedení nebo předávání zdravotnické dokumentace v elektronické podobě, včetně systémů umožňujících dálkový přístup pro pacienta, podle tohoto zákona.

(2) Identifikátorem pacienta se rozumí jedinečný bezvýznamový identifikátor **klientský identifikátor fyzické osoby, jedinečný a bezvýznamový**, sloužící pro identifikaci pacienta v elektronickém zdravotnictví při poskytování zdravotních služeb a ve zdravotnické dokumentaci.

(3) Identifikátorem zdravotnického pracovníka se rozumí jedinečný bezvýznamový identifikátor sloužící pro identifikaci zdravotnického pracovníka § 11 odst. 2 a 8 zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách).

(4) Kmenovým údajem se rozumí údaj vedený v kmenových zdravotnických registrech.

(5) Službami napojenými na Integrované datové rozhraní se rozumí služby využívající centrální služby elektronického zdravotnictví na základě jiného právního předpisu.

(6) Standardy elektronického zdravotnictví se rozumí standardy definující strukturu, obsah a formát datových souborů a datových zpráv, rozhraní pro vedení a předávání zdravotnické dokumentace v elektronické podobě a jejich zabezpečení, klasifikace, nomenklatury a odpovídající terminologie pro jejich použití. **Standardy elektronického zdravotnictví se rozumí standardy definující strukturu, obsah a formát datových souborů, datových zpráv a datových rozhraní, jejich za-**

## **bezpečení, klasifikace, nomenklatury a terminologie pro jejich použití pro**

- 1. a) využívání služeb elektronického zdravotnictví,**
- 2. b) informační systémy využívající standardy a služby elektronického zdravotnictví,**
- 3. c) vedení a předávání zdravotnické dokumentace v elektronické podobě,**
- 4. d) předávání údajů do Národního zdravotnického informačního systému podle rovněž zákona o zdravotních službách.**

### **§3**

#### **Pro účely tohoto zákona se rozumí**

- 1. a) zapisující osobou** právnická, fyzická nebo podnikající fyzická osoba, organizační složka státu nebo organizační složka územního samosprávného celku zapisující údaje do kmenových zdravotnických registrů,
- 2. b) oprávněnou osobou** právnická, fyzická nebo podnikající fyzická osoba, organizační složka státu nebo organizační složka územního samosprávného celku, která je oprávněna využívat služby Integrovaného datové rozhraní v rozsahu podle tohoto zákona,
- 3. c) pověřeným pracovníkem** fyzická osoba, která je v pracovněprávním nebo obdobném vztahu k oprávněné osobě a která má přidělena oprávněnou osobou přístupová práva do informačního systému oprávněné osoby využívající Integrované datové rozhraní,
- 4. d) třetí osobou** právnická, fyzická nebo podnikající fyzická osoba, které pacient udělil souhlas k výkonu svých práv podle tohoto zákona nebo podle jiných právních předpisů.

## **DODATEK – PRO AKTUALIZACE A DALŠÍ VYHLEDÁVÁNÍ**

USTANOVENÍ, KTERÁ VEŠLA, NEBO VEJDOU  
V PLATNOST (UVEŘEJNĚNO MINISTERSTVEM ZDRA-  
VOTNICTVÍ) STAV  
K ROKU 2024)

### **Zákon č. 325/2021 Sb., o elektronizaci zdravotnictví**

Tento zákon nabývá účinnosti dnem 1. ledna  
2022, s výjimkou

- a) ustanovení § 6 odst. 2 písm. b) a h), která nabývají účinnosti dnem 1. února 2022,
- b) ustanovení § 7 odst. 3, § 8, § 10 až 15, § 16 odst. 1 až 3, § 18, § 19 odst. 3 a 4, § 20, § 21 odst. 2 až 4, § 22, § 23 odst. 2, § 24, § 26 až 37 a § 41, která nabývají účinnosti dnem 1. ledna 2023,
- c) ustanovení § 5, § 16 odst. 4 a § 17, která nabývají účinnosti dnem 1. července 2023,
- d) ustanovení § 4 písm. b) až d), která nabývají účinnosti dnem 1. ledna 2024, a
- e) ustanovení § 4 písm. a), které nabývá účinnosti dnem 1. ledna 2026

© Adamec Jiří

# **DIGITÁLNÍ MEDICÍNA A VEŘEJNÉ ZDRAVÍ**

## **ÚVODNÍ REFERÁT K PROJEKTU**

Adamec Jiří - Filosofický seminář - Katedra teorie

**Neprodejný výtisk.**

2024

URČENO PRO INTERNÍ VÝUKU SEMINÁŘE

IČ 105-48-629/165