

200 let bolnišnice Maribor

1. del

Gregor Pivec

Ustanovitev mariborske bolnišnice

Delo v bolnišnici Maribor se je začelo 1. decembra 1799, v na novo preurejenih prostorih mestnega špitala na današnjem Slomškovem trgu, na kraju, kjer zdaj stoji poštno poslopje. Tako je bilo vse do leta 1855, ko se je bolnišnica preselila v takratno magdalensko predmestje, na sedanjo lokacijo na Taboru.⁽¹⁾ Mariborski okrožni urad je 28. novembra 1799 z okrožnico obvestil vse okrajne urade, magistrate, gosposčine, pravne osebe ter župnike in kurate o ustanovitvi mariborske bolnišnice in o pogojih za njeno delovanje ter jih vzpodbujal k materialni podpori za razvoj te ustanove.⁽²⁾ Mariborski mestni magistrat je na podlagi soglasja gubernije z dne 1. februarja 1797 in 6. junija 1798 uporabil sredstva mariborskega špitala za ustanovitev bolnišnice, glede na to, da je država želela ustanoviti bolnišnico v vsakem okrožju za oskrbo revnih, duševno bolnih in onemoglih ter hudo bolnih s podeželja, ki v svojih občinah niso mogli do primerne oskrbe. Špitalsko poslopje so ustrezno preuredili za potrebe bolnišnice in ga oskrbeli z vsem, kar je bilo potrebno, da je bilo moč v prostorih sprejeti 24 bolnikov. Za potrebe mesta si je magistrat pridržal osem bolniških postelj, druge so bile namenjene okoličanom.⁽³⁾ Bolnišnica je pričela delovati 1. decembra 1799 pod vodstvom magistrata ter pod neposrednim nadzorom in navodili okrožnega urada v Mariboru. Ta datum tudi štejemo za rojstni dan bolnišnice Maribor.

Bolnišnica ni sprejemala bolnikov z lažjimi boleznimi. Za sprejme bolnih s podeželja se je bilo praviloma potrebno pisno obrniti na okrajni urad. V prošnji je bilo potrebno navesti mesec, dan in leto rojstva ter kraj bivanja, način prehranjevanja bolnika in njegovo starost ter vzrok in začetek bolezni. K prošnji je bilo treba priložiti medicinski in kirurški izvid o vrsti bolezni in težavah ter o njihovi stopnji in času trajanja. Potrebno je bilo tudi navesti, kako je moč pripeljati takega človeka v Maribor.⁽³⁾ Oskrba bolnika je znašala 10 krajcarjev na dan.⁽²⁾ Ne glede na vrsto bolezni so morali biti stroški poravnani vsak mesec, le za bolnike s kroničnimi boleznimi je bilo potrebno plačati oskrbnino za četrt ali pol leta vnaprej. Za omenjenih 10 krajcarjev je bolnik v bolnišnici prejel najnujnejše perilo, ustrezno nego, hrano, zdravila in medicinsko ter kirurško pomoč. Tudi pranje perila je bilo upoštevano pri plačilu oskrbnine. Če se je pokazalo, da so stroški oskrbovanja po-



sameznega bolnika nižji, je uprava oskrbnino znižala. Če bolnik in njegovi svojci niso mogli poravnati oskrbnine, je bila to dolžna storiti občina, iz katere so bolniki prihajali.⁽³⁾ Torej bolniki brez premoženja že tedaj niso ostali brez zdravniške oskrbe. Mariborski mestni magistrat je za zidavo bolnišnice in njeno notranjo opremo iz blagajne meščanskega špitala porabil več kot 3000 goldinarjev, vendar si je za pomoč meščanom pridržal le tretjino mest. Zato je okrožni urad spodbujal zbiranje prostovoljnih prispevkov. Okrožnica je nalagala vsem, posvetni in cerkveni oblasti, naj omogočijo in vzpodbujajo zbiranje prostovoljnih prispevkov pri duhovščini, cehih ter občanah mariborskega okrožja. Denarne vsote so izročali okrožnemu uradu ali neposredno magistratu, pri tem pa so skrbeli za natančen seznamom darovalcev. Tako zbrani denar so porabili za dodatno opremljanje na novo ustanovljene bolnišnice. Vse dohodke in izdatke bolnišnice je obračunal mestni magistrat pod nadzorom okrožnega urada in jih predložil v pregled provincialnemu državnemu knjigovodstvu. O prejemkih in porabi denarja je bila obveščena tudi javnost.⁽³⁾

Mariborski špital

V zgodnjem srednjem veku so za popotnike, za uboge, za bolne in ostare skrbeli samostani. Karitativna dejavnost samostanov je trajala stoletja. Starejši redovi, kot so benediktinci, cistercijani in kartuzijani, so imeli dve vrsti prostorov za oskrbo bolnih in onemoglih, in

sicer t. i. infirmarium za bolne menihe, in hospitium ali hospitale pauperum za vse druge popotnike, onemogle in bolne, ki so se zatekli v samostan.⁽⁴⁾ V Mariboru je potrebno omeniti karitativno dejavnost dveh samostanov: najprej minoritskega samostana na Lentu (od leta 1284 do 1784) na današnjem Vojašniškem trgu in kasneje kapucinskega samostana v graškem predmestju (zunaj obzidja) na območju današnje frančiškanske cerkve (1613 do 1784).⁽⁵⁾

Po križarskih vojnah, predvsem v poznem srednjem veku, ko se je močno povečal promet in z njim seveda tudi število potnikov in romarjev, se je pojavila velika potreba po ustanavljanju zavetišč za popotnike. Tako so začeli v Evropi nastajati tako imenovani špitali, ki so sprva pomenili bivališče oziroma prostore in prenočišča za tujce in popotnike. Kasneje so pod svoje okrilje začeli sprejemati ljudi, ki so bili bodisi zaradi slabosti ali bolehnosti onemogli, potrebni kruha in strehe nad glavo. V špitalih so zagotavljali tudi osnovno nego.

Dva slovenska kraja sta po tem dobila celo ime; Špitalič pri Slovenskih Konjicah in Špitalič v Tuhinjski dolini. Hospic v Špitaliču v Tuhinjski dolini, prvič omenjen leta 1229, je bil pomemben za popotnike, ki so potovali iz Celjske v Ljubljansko kotlino (iz Štajerske na Kranjsko). Zanj so skrbeli cistercijani iz Vetrinja, tako kot za špital na Ljubelju. Špital v Žički kartuziji je omenjen že v listini iz leta 1185, torej že takoj po ustanovitvi samostana. Tudi benediktinci v Gornjem Gradu so imeli svoj hospic.⁽⁴⁾

Z razvojem mestnih skupnosti so v mestih začeli nastajati tako imenovani bürgeršpitali, ki so bili pod nadzorom in upravo mestne skupnosti. Močan vzgled pomeni ustanovitev špitala s kapelo Sv. Duha v Rimu. Ustanovil ga je papež Inocenc III. v 13. stoletju (1204).⁽⁴⁾

V meščanskih špitalih so zavarovanci poleg hrane in obleke dobivali tudi osnovno bolniško nego. Tako špitali po Evropi pomenijo zametek bolnišnic. Na Slovenskem so jih začeli ustanavljati v začetku štirinajstega stoletja, na primer v Ptujju 1315. leta, ustanovitelj gospodje Ptujski, v Slovenj Gradcu in Laškem 1419. Celjski špital je bil ustanova grofov Celjskih in se je leta 1459 preselil v mesto. Leta 1420 je nastal špital v Ormožu in leta 1625 pri Lenartu v Slovenskih goricah.

Meščanske špitali so na naših tleh ustanavljali predvsem zemljiški gospodje in premožni meščani.

Ustanovno pismo je bilo neke vrste statut ustanove, v katerem so bile določene vse pravice in dolžnosti ustanovitelja, dotacije, način upravljanja, notranja in zunanja organiziranost ustanove, hišni red in pravice in dolžnosti oskrbovancev. Oskrbovanec se je moral podrežati hišnemu redu; v primeru kršitve je bil kaznovan predvsem s postom, pri moralnih prekrških pa tudi z izključitvijo. Glavna naloga oskrbovancev je bila sodelovanje pri bogoslužju in dnevna priprošnja in molitev za dobrotnike špitala. Lažja opravila so opravljali samo za delo zmogni varovanci.

Prva hiralnica v mestu Maribor je omenjena že leta 1328,⁽⁶⁾⁽¹⁾ vendar se za ustanovitveno leto bürgeršpitala šteje leto 1348, ko sta imoviti in ugledni mestni pisar Matej in njegova žena Katarina⁽⁷⁾ podelila vinarstvo v Kamnici in hišo v mestu za potrebe onemoglih ter ostarelih in bolnih. Prešo v tej hiši so spremenili v hiralnico, v kleti pa so uredili

kapelo. Kapela je bila, kot pri vseh meščanskih špitalih, posvečena Svetemu Duhu. Mariborski špital je stal na tistem mestu današnjega Slomškovega trga, kjer danes stoji poštno poslopje, vse do konca 19. stoletja.

Nekateri avtorji kot ustanovitelja špitala omenjajo Benedikta Matherja in njegovo ženo Elizabeto.⁽⁸⁾⁽¹⁾ Danes prevladuje mnenje, da je do te pomote prišlo zaradi napačnega prepisa imena "Mathee" v priimek "Mather" ali "Mother".⁽⁴⁾ Razlaga se zdi verjetna tudi zato, ker so bili priimki v tem obdobju redki ali jih skoraj ni bilo.

Iz različnih zgodovinskih virov, predvsem iz raznih vizitacijskih zapisnikov, zveemo zelo veliko o delovanju, upravljanju, gospodarjenju in življenju našega mestnega špitala. O velikosti mariborskega špitala priča podatek iz leta 1598, iz katerega izvemo, da je bilo prostora v špitalu za 24 revežev, špital pa je imel zgornjo in spodnjo sobo, kuhinjo, orodjarno, shrambo, obokan prostor dveh kleti in prešo ter seveda kapelo, posvečeno Svetemu Duhu.⁽⁷⁾ Za delovanje špitala ni skrbel samo mestni magistrat, ampak je po potrebi priskočila na pomoč tudi cerkvena oblast. Tako o pomoči sekovskega kakor tudi lavantinskega



škofa pričajo različni dokumenti iz začetka 15. stoletja. Vodstvo in nadzorno oblast nad delovanjem mestnega špitala je po smrti ustanoviteljev, se pravi Matevža in njegove žene, prevzela mestna skupnost s svojimi organi, in sicer mestnim sodnikom in svetom, ki je za dobo enega leta imenoval upravitelja, špitalskega mojstra. Špitalski mojstri so bili iz vrst obrtnikov in premožnih ljudi v mestu, tako da so svojo funkcijo opravljali brezplačno. O življenju v mestnem špitalu izvemo največ iz različnih vizitacijskih zapisnikov in inštrukcij, predvsem deželnih knezov iz druge polovice 16. stoletja. Deželni knez nadvojvoda Ferdinand je v letu 1596 s svojimi rigoroznimi protireformatorskimi ukrepi v svoji okrožnici odredil posebnega nadzornika za mariborski špital, tako imenovanega super intendanta.⁽⁷⁾ To funkcijo je prevzel mestni župnik Anton Manikorja. Obenem je špital dobil dva upravitelja, in sicer špitalskega mojstra in hišnega očeta. Iz te inštrukcije je razvidno, da je bil špitalski mojster neposredno podrejen mestu oziroma super intendantu, hišni oče pa je bil oskrbnik špitala, ki je živel v špitalu in skupaj

z družino in služinčadjo skrbel za onemogle in bolne. Oskrbovancev je bilo tedaj 20, prostorsko so bili ločeni po spolu. Ustanova je bila dolžna poskrbeti za obleko in prehrano oskrbovancev in za dostojen pokop po katoliškem obredu. Instrukcija tudi omenja, da so oskrbovanci velikokrat prodajali podarjeno obleko in hrano. S tem so kršili hišni red. Vso miloščino je bilo namreč treba predati špitalski upravi. Špitalska kapela je bila namenjena le oskrbovancem, torej je bila zaprtega tipa, bogoslužje v kapeli pa je bil dolžan opravljati mariborski župnik, ki je od mestne uprave za to dobival tudi denarno nadomestilo. Špitalska uprava je bila obenem dolžna skrbeti za vzdrževanje bogoslužnega prostora, opreme in za nakup liturgičnih posod in predmetov. Premožni mariborski meščan Matija Hass je leta 1637 v testamentu predvidel sredstva za vzdrževanje špitalskega kaplana.

Že v tistem času pa so se ukvarjali tudi z varčevalnimi ukrepi. Varčnost pri hrani in pijači za vse oskrbovance omenja tudi instrukcija nadvojvode Ferdinanda. Sproti je bilo potrebno zabeležiti količino vina, ki je bilo izdano, tako za reveže kot za oskrbnika in služinčad. Ključje od shrambe pa je čuvala žena hišnega očeta, ki je bila dolžna skrbeti, da je bila hrana okusna. Komisija sekovskega škofa Martina Brenerja, ki je med drugim leta 1600 obiskal tudi mariborski špital, povzema vsa ta navodila.⁽⁷⁾ Zraven je priložena tudi prisega špitalskega mojstra, v kateri se zavezuje, da bo ravnal po sprejetih navodilih. Mariborski župnik je bil dolžan nadzirati špitalsko upravo, preprečiti vsakršno potrato ter skrbeti, da špitalski reveži dobijo hrano in pijačo, kakor jim gre. Župnik je bil tudi nadzorni organ, ki je sodeloval pri sprejemanju letnega obračuna in pri njegovi potrditvi ter bil dolžan preprečiti sleherno zlorabo glede denarja. Nadzor nad meščanskim špitalom je v 18. stoletju prevzela dvorna komisija oziroma od nje imenovana deželna komisija za varstvene zadeve in oskrbo revežev. Upravo nad mestnim špitalom je leta 1731 prevzel posebni odposlanec Peter Lukrecij plemeniti Apostel.⁽⁷⁾ V tem letu je mariborski špital doživel pomembnejše prezidave, je pa posebni poslanec ugotovil, da ima mariborski špital kljub izgubi in slabemu gospodarjenju še izdatno premoženje. Zahteval je, naj se nadzor nad njim okrepi. Iz zapisnika je razvidno, da je takrat mestni špital skrbel za reveže treh vrst: oskrbovance s popolno oskrbo, take, ki so sicer prebivali pod streho špitala, hrano pa so si morali pripravljati sami in od špitalske uprave dobivali samo naturalije, in tretje, ki so prebivali zunaj špitala, so pa prihajali v špital in tam dobivali pomoč v obliki hrane in obleke. Ustanova je

imela nalogo nekakšnega socialnega skrbstva. Oskrbovanci so se pritoževali predvsem nad premajhno količino mesa in vina, ki so ju dobivali v dnevnem obroku. Komisija pa je tudi ugotovila, da v špitalu niso upoštevali navodila iz leta 1598, po katerem so morali oskrbovanci prebivati v po spolu ločenih prostorih. Zato je zahtevala takojšnje ukrepe. Čeprav je vladna odredba iz leta 1728 odredila, naj se posest pri meščanskih špitalih in podobnih ustanovah proda in se glavnic naloži proti letnim obrestim, je komisija vseeno predlagala, da mariborski špital obdrži vinograde pri Bresternici, v Malečniku, na Kalvarji in v Vinarjah.⁽⁷⁾

Mariborsko zdravstvo do ustanovitve bolnišnice

Zgodovina mariborskega zdravstva sega v leto 1243, ko je prvič omenjen židovski ranocelnik Wolframus. Za tem pride na vrsto zdravnik Johannes, ki je bil verjetno prvi diplomirani doktor medicine.⁽⁹⁾ Zdravstvene razmere v mestu so bile v tem času zelo slabe. Kot prvi zdravstveni inštitut je omenjen mariborski leprozorij, torej oskrbovalnica za gobavce, ki je bila zunaj mestnega obzidja na območju današnje ulice Vita Kraigherja. V obdobju do 16. stoletja je treba omeniti tudi samostansko medicino. Predvsem sta tu delovala dva že prej omenjena samostana: minoritski samostan na Lentu in kapucinski samostan v graškem predmestju. Zdravniki v mestu so bili v tem obdobju predvsem Židje, do njihovega izгона 6. januarja 1497. Najbolj znana židovska zdravnik sta Hajmb in ranocelnik Michael, ki mu je cesar Friderik zaradi zaslug pri reševanju ujetnikov iz turškega ujetništva podelil pravico do opravljanja zdravstvene prakse na Štajerskem, Koroškem in Kranjskem.⁽⁵⁾

Židje so v tem času živeli v svoji četrti, imeli sinagogo, pred njo pa svoje kopalisce. Imeli so bogate trgovske povezave z Ogrsko, Hrvaško, Bosno, Dubrovnikom in Italijo. Iz Benetk so dobivali tudi prve tiskane medicinske knjige.

Obdobju židovskih zdravnikov sledi obdobje Italijanov, ki so delovali v mestu. Omeniti je potrebno nekaj imen: Hamelius, ki je skupaj s Kristofom Widenrainerjem ob času turškega obleganja leta 1532 organiziral vojaški lazaret. Tu je deloval še magister sanitatis Anton Marija Venustus ter pozneje zdravniki: Hanibal Bottinoni, Sebastjan Preatori, Jernej Tacco in dr. med. Marko Corusi.⁽⁹⁾ Od 17. stol. naprej delujejo v Mariboru zvečine nemški zdravniki: Janez Prandl, Jožef Scheit, Michael Kellner, Primož Jauch, Leopold Kristof Hefner, Jakob Khraxner, dr. med., Kristof Pretermann, ki se je izkazal v času zadnje kuge leta 1680.⁽⁹⁾

V Mariboru je ta kužna bolezen morila večkrat, in sicer v letih 1348, 1350, 1386, 1542, 1624 in 1680. Na čase zadnje kuge spominja tudi kužno znamenje na Glavnem trgu v Mariboru in kapela Sv. Barbare na Kalvarji. Ob času večjih epidemij in turških vpadov so v mestu organizirali lazarete.

Znani zdravnik Andrej Perlach iz okolice Maribora, rojen v Svečini, je deloval na dunajski univerzi in je bil v letih 1549 do 1551 tudi njen rektor. Na Dunaju je med drugim ustanovil fundacijo za izobraževanje študentov iz Svečine in okolice Lipnice. Verjetno je bil slovenskega rodu. Mestni fizik in doktor medicine Benedikt



Gründl je bil izvrsten zdravnik, obenem pa na glasu kot zelo učen. Leta 1685⁽⁵⁾ je na Dunaju izdal knjigo "Roitscho crene" v latinščini in dve leti kasneje tudi nemški prevod v Gradcu (izvod v latinščini je tudi v Univerzitetni knjižnici Maribor). Knjiga obsega 283 strani in je za tisti čas delo znanstvene vrednosti. Tri četrtine knjige obravnava medicinska vprašanja, preostanek pa je posvečen raziskavi mineralne vode Rogaska Slatina. V uvodu Gründl navaja 150 imen avtorjev, na katere se sklicuje.

Omeniti je potrebno še dr. Janeza Kristjana Vizjaka, doma iz Ruš, ki je deloval v mestu Maribor od leta 1710 in je bil verjetno prvi zdravnik slovenskega rodu v tem mestu. Za razvoj zdravstva na Slovenskem Štajerskem je pomembno leto 1782, ko je bilo v Gradcu ustanovljeno medicinsko kirurško učiteljske, v katerem so se izšolali tudi slovenski ranocelniki. Leta 1776 je bil v Mariboru ustanovljen kirurški gremi, ki je deloval vse do leta 1873. Ta sicer ni bil raziskovalna ali medicinska ustanova, temveč zgolj cehovsko društvo, ki je pomagalo s svojo skromno medicinsko oziroma kirurško knjižnico izobraževati člane za kolikor toliko kakovostno strokovno delo. Iz tega kirurškega gremija je leta 1886 izšlo mariborsko zdravniško društvo, ki je z majhnim presledkom med leti 1918 in 1921 delovalo vse do leta 1941.

Vse prej omenjene spremembe so bile posledica vladavine cesarice Marije Terezije in Jožefa II., ki sta s svojimi reformami vnesla vrsto

izboljšav v organizacijo zdravstvene službe, preskrbo prebivalstva in izobraževanje. Posledica njunega delovanja je seveda tudi ustanovitev bolnišnice Maribor leta 1799, ki je omogočila hitrejši razvoj zdravstva v mestu in okolici. ■

Literatura

1. F. Minaržik, *Iz najstarejše in starejše dobe mariborske bolnišnice*, str. 33-54, Zbornik Splošne bolnišnice v Mariboru, Založba Obzorja, 1959.
2. *Kopija okrožnice Okrožnega urada Maribor, z dne 28. novembra 1799, v zvezi z ustanovitvijo mariborske bolnišnice (VI. Krankenhausaktern Marburg, Nr. 6290/1894, Rezeus, Štajerski deželni arhiv Gradec.*
3. J. Mlinarič, *Ustanovitev mariborske bolnišnice (neobjavljen tekst za monografijo ob 200-letnici bolnišnice)*, 1999.
4. Jože Mlinarič - Jakob Richter, *Mariborski špital od ustanovitve v letu 1348 do srede 18. stoletja: Časopis za zgodovino in narodopisje Nova vrsta 17 (1981), str. 252-272.*
5. F. Minaržik, *Nekaj podatkov o zdravstvu starega Maribora. Zdravstveni vestnik, Ljubljana 1954, št. 3-4, str. 57-61.*
6. R. G. Puff: *Marburg in Steiermark seine Umgebung, Bewohner und Geschichte, Graz, 1847, II, 79.*
(prevod: Maribor, njegova okolica, prebivalci in zgodovina, Založba obzorja, 1999).
7. J. Mlinarič, *Mariborski meščanski špital (neobjavljen tekst za monografijo ob 200-letnici mariborske bolnišnice)*, 1999.
8. A. Mally, *Gassen, Strassen und Plätze-Buch der Stadt Marburg a. d. Drau, 1906, str. 16.*
9. E. Pertl, *Zgodovina mariborskega zdravstva, Maribor skozi stoletja (Razprave 1), Založba Obzorja Maribor 1991; str. 565-582.*

Novost pri zdravljenju anevrizem trebušne aorte

Jože Matela

V mestu ob Dravi ima žilna kirurgija za seboj dolgo in uspešno pot, pri čemer so vsa leta potekale operacije na vseh žilah, razen na srcu. Vedeti moramo, da je med boleznimi arterij ateroskleroza še vedno skoraj povsod po svetu na prvem mestu pri ugotavljanju vzroka smrti. V preteklosti so s številnimi akcijami poskušali ljudem ponazoriti pomembnost preventivnih dejavnikov v boju zoper ateroskleroza in njene posledice, vendar so glavnino boja še naprej bile vrste žilnih kirurgov, ki so pri posameznih bolnikih odstranjevale strdke in ponovno odpirale zamašene žile, postavljale premostitve med zamašenimi žilnimi odseki, vstavljale žilne proteze, amputirale ude.

Ena izmed možnih posledic ateroskleroze je nastanek vrečaste razširitve stene obolele arterije, ki jo imenujemo anevrizma. Anevризme lahko najdemo na katerikoli arteriji, vendar so najpogostejše na trebušnem delu aorte, tik pod izstopiščem ledvičnih arterij. Pred več kot tridesetimi leti sta v Splošni bolnišnici Maribor prim. Novak in prof. Miksić uvedla operativno zdravljenje anevrizem trebušne aorte. Operativni poseg je klasičen način zdravljenja anevrizem, pomeni pa tudi velik in obremenjujoč poseg za pacienta, ki lahko povzroči številne

neljube zaplete in posledice. Število bolnikov, pri katerih odkrijemo anevrizmo trebušnega dela aorte, se je v zadnjem desetletju povzpelo na več kot 30 %. Običajno gre za starejše ljudi, ki sicer nimajo izrazitih težav in pri katerih anevrizmo odkrijemo po naključju, pri bolj ali manj rutinskem pregledu trebuha z ultrazvokom. Doslej je bilo mogoče takšne anevризme zdraviti samo s klasičnimi kirurškimi tehnikami, ki pa so za bolnika precej obremenjujoče, saj gre večinoma za starejše ljudi s pridruženimi boleznimi srca in dihal, kar dodatno povečuje tveganost operacije in zmanjšuje možnost preživetja.

Napredek na področju zdravljenja v zadnjem desetletju prinašajo tako imenovani endovaskularni posegi na žilah, ki pomenijo sodoben način zdravljenja posledic ateroskleroze na arterijah, to je arterijskih zapor in zožitev ter v zadnjem času tudi anevrizem. Razvoj te tehnike je neločljivo povezan z nastankom in razvojem intervencijske radiologije.

Tehnični napredek in povezava računalnika z rentgensko aparaturom ter neverjeten tehnološki razvoj materialov, ki so jih pri delu uporabljali žilni radiologi, so v šestdesetih letih pripeljali do nastanka nove radiološke veje, tako imenovane intervencijske radiologije. Radiologi