

Jakie są rzeczywiste potrzeby inwestycyjne polskich szpitali

# Maszyny, które pomagają leczyć



fot.: iStockphoto.com 2x

Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny (NIZP-PZH) ocenił wyposażenie w sprzęt i aparaturę medyczną szpitali w Polsce. Co i gdzie trzeba kupić, co wymienić?

Samo szacowanie okazało się zadaniem niezwykle trudnym, nie tylko ze względu na to, że nie ma jednolitego systemu oceny nasycenia (liczba aparatów w relacji do wielkości obsługiwanej populacji czy liczby łóżek szpitalnych), lecz także dlatego, że brakuje punktów odniesienia (przyjętych norm czy standardów wyposażenia). Dotyczyło to również porównań europejskich, gdzie zakłada się, że podstawowy sprzęt mają wszyscy, a ocenia się zróżnicowanie jedynie w zakresie tego najbardziej skomplikowanego i kosztownego (*équipement lourde* – sprzęt ciężki). Tymczasem jedno z znacznych polskich województw do planowanych zakupów inwestycyjnych zgłosiło potrzebę nabycia 1200 chodzików.

## W powiecie

Miejscem, w którym mieszkańcy naszego kraju odpowiednie wyposażenie medyczne jest najbardziej potrzebne, jest szpital ogólny szczebla powiatowego, jako jednostka ochrony zdrowia położona najbliżej

miejsca zamieszkania. Analiza planów inwestycyjnych przekazanych przez wojewodów i władze uczelni oraz instytutów medycznych upoważnia do ostrożnego stwierdzenia, że nasycenie aparaturą medyczną podmiotów leczniczych w kraju stopniowo się zwiększa, ale nadal utrzymuje się zróżnicowanie i to nie tylko między poszczególnymi szpitalami, lecz także między powiatami i województwami. Jest ono niezależne od specjalizacji szpitali, dotyczy bowiem sprzętu podstawowego.

## Mazowsze versus Podlasie

Wskaźnik nasycenia na 100 tys. mieszkańców, jeśli chodzi o sprzęt i aparaturę specjalistyczną, np. w wypadku tomografów komputerowych w szpitalach ogólnych w kraju w 2012 r. wynosił 1,1 przy dyspersji od 0,5 w województwie podlaskim do 1,3 w województwach mazowieckim, lubelskim i świętokrzyskim, a w wypadku rezonansu magnetycznego – przy średniej krajowej 0,3 – od 0,1 (województwa opolskie

oraz warmińsko-mazurskie) do 0,5 (województwo pomorskie). Tomografu pozytonowego (PET-CT) w szpitalach ogólnych nie ma w Polsce 7 województw (dolnośląskie, lubuskie, opolskie, podkarpackie, podlaskie, warmińsko-mazurskie i zachodniopomorskie), podczas gdy województwa łódzkie i śląskie mają po 4 aparaty. Jeśli chodzi o litotryptory, różnice również są bardzo znaczące – wskaźnik krajowy w szpitalach ogólnych to 0,4, a dyspersja: 0,1 w województwie warmińsko-mazurskim i 0,8 w województwach lubelskim i opolskim.

### Rośnie dostępność

W ciągu ostatnich 4 lat dostępność aparatów w zakładach opieki zdrowotnej w większości wypadków znacząco wzrosła. Zwiększyła się liczba mammografów – z 618 do 891, w tym z wielokrotnością się ich liczba w województwach wielkopolskim, świętokrzyskim i podkarpackim. W 2012 r. angiografów – według wojewodów – było 308 (w 2009 r. – 192), tomografów komputerowych zaś odpowiednio 420 i 533.

Z naszej oceny wynika jednak, że najbardziej „dojrzalym wiekiem”, poza łózkami szpitalnymi, legitymują się inkubatory, aparaty EKG, aparaty rentgenowskie, lampy operacyjne i stoły operacyjne, a w niektórych wypadkach aparaty USG. Najstarszy sprzęt jest użytkowany nierzadko przez kilkanaście, a nawet ponad 20 lat. Większość ma jednak mniej niż 10 lat, przy czym ogólnie można stwierdzić, że najstarsze urządzenia są w szpitalach powiatowych. Aparatura oddziałów noworodkowych niezależnie od tego, że jest w wielu szpitalach niedostateczna, charakteryzuje się najdłuższym stażem. Celują w tym inkubatory (średni wiek to 20 lat), aparaty do kardiologii – KTG, ogrzewacze i sprzęt wspomagający oddychanie noworodków. Do najstarszych urządzeń endoskopowych należą kolposkopy i rektoskopy.

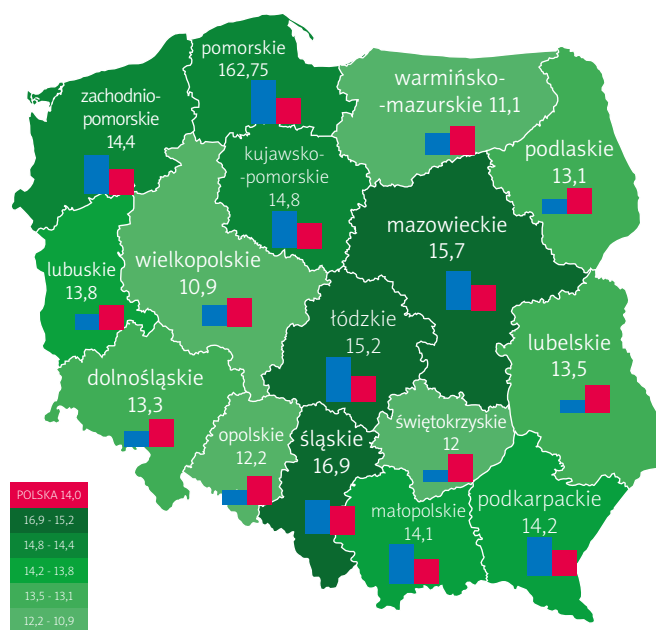
### Wskaźnik jedenastu aparatów

Ocenę zasobów aparaturowych w poszczególnych województwach umożliwia m.in. analiza porównawcza i odniesienie do średniej krajowej, mierzonych wskaźnikami na 100 tys. mieszkańców. Jeśli brać pod uwagę 11 wysokospecjalistycznych i wysokokosztowych, a jednocześnie najbardziej nowoczesnych aparatów, należy wymienić: analizator biochemiczny, gammakamerę, rezonans magnetyczny, tomograf komputerowy, tomograf pozytonowy, echokardiograf, elektroencefalograf, elektromiograf, litotryptor, akcelerator liniowy i aparat RTG z torem wizyjnym. Ich posiadanie i użytkowanie świadczy o postępie w opiece zdrowotnej.

### Co z tym zrobić

Warunkiem właściwego wykorzystania aparatury jest stworzenie zasad zaopatrywania w nią szpitali, specjalistycznych placówek ambulatoryjnych i pod-

” W ostatnich czterech latach dostępność aparatów w zakładach opieki zdrowotnej w większości wypadków znacząco wzrosła ”



Rycina 1. Zasoby sprzętu wysokospecjalistycznego i wysokokosztowego we wszystkich rodzajach szpitali ogólnych w poszczególnych województwach w Polsce w 2012 r. – sumaryczny wskaźnik na 100 tys. mieszkańców (słupki niebieskie: wartość dla danego województwa; słupki czerwone: średnia wartość w kraju)

stawowej opieki zdrowotnej. Główną cechą tego systemu powinna być zasada gradacji kompatybilnej ze stopniowaną opieką zdrowotną. Pierwszym stopniem należy objąć podmioty lecznicze podstawowej opieki zdrowotnej, ambulatoryjnej opieki specjalistycznej, ale tylko w podstawowych dziedzinach medycyny, oraz szpitale ogólne szczebla powiatowego.

Dla podmiotów tych należy określić zadania wynikające z zapewniania świadczeń gwarantowanych mieszkańcom gminy czy powiatu w pobliżu ich miejsca zamieszkania, co zwiększy ich dostępność oraz spełni wymogi dla świadczeniodawców w zakresie posiadania odpowiedniego sprzętu i aparatury medycznej. Obecne wymagania, określone przez NFZ, powinny zostać zrewidowane. Zakres uprawnień bezpośrednich skierowań na badania diagnostyczne należy także odpowiednio rozszerzyć, co znacznie skróci czas diagnozowania, wy-

„Miejszem, w którym mieszkańiec naszego kraju najbardziej potrzebuje odpowiedniego wyposażenia medycznego, jest szpital ogólny szczebla powiatowego”



„Najbardziej dostojnym wiekiem, poza łóżkami szpitalnymi, legitymują się inkubatory, aparaty EKG, aparaty rentgenowskie, lampy operacyjne i stoły operacyjne”

dłużony obecnie przez dodatkowe ogniwo, jakim jest specjalista, i zmniejszy kolejki do specjalistów.

### Trzy poziomy inwestowania

Pierwszym stopniem inwestowania w aparaturę medyczną powinien być objęty szpital powiatowy, co pozwala na lepsze wykorzystanie aparatury nie tylko przez pacjentów hospitalizowanych, lecz także ambulatoryjnych, i ograniczy ich dublowanie.

Drugim stopniem w zaspokajaniu potrzeb w zakresie świadczeń diagnostycznych i leczniczych przy użyciu aparatury medycznej jest stopień wojewódzki, reprezentowany przez szpitale wojewódzkie i specjalistyczne centra medyczne opieki ambulatoryjnej. Podmioty te należy wyposażyć w sprzęt wysokospecjalistyczny, wspomagający i uzupełniający aparaturę ze

szczebla powiatowego. Wymaga to również określenia standardu wyposażenia, przede wszystkim w zakresie poszczególnych wskaźników na 100 tys. mieszkańców, co zapewni równomierne, zależne od liczby ludności w województwie nasycenie sprzętowe. W rozpatrywaniu stopnia wojewódzkiego należy uwzględnić lokalizację na terenie danego województwa ponadregionalnych ośrodków medycznych, tj. uczelni medycznych i instytutów naukowo-badawczych.

Trzeci jest stopień ponadregionalny, reprezentowany przez uniwersytety medyczne oraz ich odpowiedniki dysponujące szpitalami klinicznymi wyposażonymi w zakłady diagnostyki obrazowej i laboratoryjnej i w sprzęt stosowany w procesie leczniczym – głównie zabiegowym. Aparatura medyczna tych jednostek dodatkowo jest wykorzystywana w celach dydaktycznych i w badaniach naukowych, dlatego standardy ich wyposażenia muszą uwzględniać te dodatkowe zadania. Stopień ponadregionalny powinien objąć ponadto sprzęt wysokokosztowy i wysokospecjalistyczny w instytutach naukowych. Należą tu takie świadczenia, jak m.in. przeszczepy narządów, leczenie rzadkich chorób genetycznych i niektórych nowotworów. Wyposażenie placówek trzeciego stopnia w sprzęt pozastandardowy powinno zawierać listę aparatów niezbędnych w procesie leczenia wymienionych schorzeń.

### Platynowy metr

Można się pokusić o wnioski, że aby dobrze inwestować w szpitale, trzeba stworzyć coś na wzór platynowego metra z muzeum w Sèvres pod Paryżem. To oznacza konieczność opracowania norm czy standardów wyposażenia medycznego oraz ścisłego przestrzegania poziomów referencyjnych. Dziś regulują to możliwości kontraktu z Narodowym Funduszem Zdrowia. Angiograf w każdym szpitalu powiatowym, bo płacą! Przez ostatnie lata powstał w związku z tym wielki bałagan w dziedzinie organizacyjno-sprzętowej. Teraz jest okazja, aby wykorzystać część pieniędzy na lata 2014–2020 do uporządkowania sytuacji. Do tego potrzebny jest kompetentny lider i wiedza fachowa. Nie widać na razie lidera, a wiedza jest rozproszona.

Są jednak struktury organizacyjne, które mogą zmienić obraz całego systemu, a mieszczą się poza szpitalem lub tuż przy szpitalach. Można nazwać je centrami diagnostyczno-konsultacyjnymi. Lekarze rodzinni muszą mieć możliwość wsparcia diagnostycznego oraz konsultowania dzieci i młodzieży, a także osób starszych w zakresie prowadzenia geriatrycznego. Pozostaje też opieka profilaktyczno-diagnostyczna nad całą populacją dorosłą, tworzącą dochód narodowy. Warto więc wykorzystać centra, o których mowa, do systematycznych przeglądów zdrowia i wczesnej diagnostyki tych grup.

Może to być najlepsza długofalowa inwestycja w polskie szpitale.

Krzysztof Kuszewski, Sławomir Radiukiewicz