

W poprzednich częściach omówiłem ogólne zasady uczenia się ultrasonografii. Teraz, gdy znasz skuteczne strategie na opanowanie tej metody obrazowania warto dowiedzieć się nieco więcej na temat miejsca USG w systemie opieki zdrowotnej oraz zasad certyfikowania umiejętności ultrasonograficznych.

co to znaczy USG point of care?

Rozwój ultrasonografii w ostatnich latach, a właściwie jego tempo, mierzone liczbą lekarzy posługujących się USG oraz dostępnością aparatury jest fenomenem, który wszyscy z pewnością dostrzegamy. Popularność zyskują też **nowe sposoby myślenia na temat ultrasonografii oraz jej miejsca w systemie opieki zdrowotnej**. Z pewnością słyszałaś/eś określenie *“point of care ultrasound”* (w skrócie POCUS). Co to takiego?

Załóżmy, że do twojego gabinetu trafia pacjent. Zbierasz wywiad, przeprowadzasz badanie przedmiotowe, którego wynikiem jest podejrzenie prawostronnej kolki nerkowej. Kierujesz go na USG jamy brzusznej. Trafia do pracowni ultrasonograficznej, gdzie inny lekarz obrazuje narządy i tkanki brzucha. Takie badanie odbywa się zgodnie ze standardami, ocenia się wszystkie okolice przewidziane w jego ramach, a wnioski redaguje się w formie opisu, z którym pacjent wraca do twojego gabinetu. Takie podejście do ultrasonografii znamy wszyscy. Nazywam je ultrasonografią klasyczną. W przypadku ultrasonografii point of care zmienia się strategia.

Problem kliniczny jest taki sam jak poprzednio. Różnica polega na tym, że masz pod ręką aparat USG i podstawowe umiejętności jego obsługi. Obrazujesz prawą nerkę. Udało ci się uwidocznić zastój moczu w układzie kielichowo- miedniczkowym oraz cieniujący zółg w połączeniu miedniczkowo-moczowodowym. Bingo. Badanie USG potwierdza kliniczne podejrzenie kolki nerkowej. **W ramach takiego badania nie oceniasz pozostałych narządów jamy brzusznej, tak jak miałyby to miejsce w klasycznym badaniu**. Skupiasz się na wąskim obszarze, który interesuje Cię najbardziej, czyli właśnie na tym *“point of care”*.

Uważam, że to właśnie filozofia point of care jest w dużej mierze odpowiedzialna za wzrost zainteresowania ultrasonografią. W tej właśnie formie trafia pod strzechy coraz większej liczby specjalizacji. Tworzone są nowe protokoły badań i sposoby użycia ultradźwięków, odpowiadające na potrzeby konkretnych sytuacji klinicznych. Przykłady można mnożyć. W intensywnej terapii rozpowszechnia się **ultrasonograficzna ocena końcowego odcinka nerwu wzrokowego przez**

gałkę oczną, która pozwala stwierdzić (bądź wykluczyć) podwyższone ciśnienie śródczaszkowe. Innym koronnym przedstawicielem USG point of care jest też **ultrasonografia płuc**, dzięki której możemy rozpoznać wiele ostrych stanów chorobowych w obrębie układu oddechowego. Do tego coraz popularniejsze staje się **wykorzystywanie USG do drobnych zabiegów i interwencji**, które jeszcze nie tak dawno temu wykonywane były bez jakiegokolwiek obrazowania. Mam tu na myśli drenaż ropni, wprowadzanie kaniuli naczyniowych czy przezskórne cewnikowanie pęcherza moczowego.

Można powiedzieć, że obecnie ultrasonografia funkcjonuje w dwóch niezależnych kontekstach - klasycznym oraz point of care. O ultrasonografii klasycznej opowiem więcej w drugiej części tekstu.

USG point of care - komu wolno?

Łatwo się domyślić, że jako przedstawiciel świata klinicznego jestem zagorzałym zwolennikiem POCUS. USG w rękach lekarza klinicysty, który posiada odpowiednią wiedzę i (przede wszystkim) umiejętności, to potężne narzędzie, dające szereg możliwości, o których do niedawna można było tylko śnić. Z drugiej strony łatwo się taką potęgą zachłysnąć i nie zauważać pewnych negatywnych stron ultrasonografii point of care. USG point of care - komu wolno?

Jest to jedno z najczęstszych pytań jakie zadają mi studenci podczas zajęć. Czy po takim podstawowym szkoleniu, podczas którego nauczyli się obrazować wątrobę, nerki oraz tarczycę będą mogli używać USG w swojej zawodowej praktyce? Oczywiście nie chodzi o kwestie dydaktyczne i poziom doświadczenia jaki można zdobyć mając głowicę raptem kilka razy w dłoni (ten temat omówiłem bardzo dokładnie w części 1 i 2, więc jeśli nie czytałaś/eś to zachęcam). **To pytanie dotyczy przede wszystkim kwestii przepisów i regulacji.** Komu wolno zbadać, ocenić, opisać? Czy trzeba spełniać jakieś konkretne kryteria ultrasonograficznego wtajemniczenia? Zrobić konkretny kurs? Zdobyć jakiś certyfikat?

Jak już wiemy USG funkcjonuje w dwóch równoległych rzeczywistościach, więc ten dualizm dotyczy również odpowiedzi na to pytanie. Brzmi ona zarówno "tak" i "nie". **W przypadku ultrasonografii klasycznej - tak, należy spełniać określone wymagania, w POCUS - nie.** To "nie" jest największą siłą USG point of care.

Z punktu widzenia przepisów **badanie USG point of care wykonane przez lekarza posiadającego pełne prawo wykonywania zawodu jest tym samym co badanie wykonane za pomocą stetoskopu**. Za pomocą stetoskopu możemy osłuchowo stwierdzić konkretne fenomeny dźwiękowe w obrębie ciała pacjenta i na tej podstawie wyciągnąć wnioski kliniczne, które następnie umieszczamy w dokumentacji medycznej. W przypadku USG na ekranie ultrasonografu wzrokowo rejestrujemy konkretne obrazy (prawidłowe, bądź nie) i wyciągamy wnioski kliniczne, które następnie umieszczamy w dokumentacji pacjenta. **Oba te procesy są bardzo do siebie zbliżone, nieprzypadkowo tak często powtarza się frazę o tym, że ultrasonografia jest stetoskopem XXI wieku.**

Posiadając pełne prawo wykonywania zawodu lekarza możesz wykonywać swoim pacjentom badania USG! Nie potrzeba żadnych dodatkowych uprawnień, kursów, certyfikatów.

Łyżka dziegciu

Chcę zwrócić uwagę na pewną oczywistość na temat USG, która nie wybrzmiała w poprzednich częściach poradnika. A zdecydowanie powinna.

Mam na myśli to, że ultrasonografia nie jest doskonała.

Wiem, trudno się z tym pogodzić, ale taka jest prawda. Ze względu na swoje ograniczenia **USG często bywa jedynie wstępem do diagnostyki obrazowej pacjenta**. W szczególności dotyczy to POCUS, która w dużej mierze opiera się na algorytmach, mających zastosowanie w konkretnych sytuacjach klinicznych. Można wykonać prawidłowe badanie, zgodnie z przyjętym schematem postępowania i nie otrzymać żadnego sensownego wyniku. **Przykład - niezwykle popularny algorytm eFAST, który stosuje się w przedszpitalnej diagnostyce pacjentów z urazami.** Pozwala stwierdzić obecność płynu w worku osierdziowym, jamie otrzewnowej oraz opłucnowej. I tyle. Nie ma tu miejsca na rozważania na temat charakteru stwierdzonego płynu, bądź przyczyny jego powstania. Stwierdzamy obecność, bądź brak płynu. Jeżeli pacjent ma płyn oraz objawy wstrząsu i jest po urazie to zgodnie z założeniami tego protokołu kierujemy go na laparotomię zwiadowczą. Tyle w teorii. **Z jednej strony wielki potencjał - możemy błyskawicznie wytypować pacjenta, który w wyniku urazu wymaga pilnej interwencji chirurgicznej. Z drugiej zaś w tym przypadku nie wykorzystujemy w pełni potencjału ultradźwięków.** Łatwo sobie wyobrazić taką sytuację, że pacjent po wypadku, nieprzytomny,

trafia na SOR z płynem, który powstał z innej przyczyny niż uraz. Taki poszkodowany może mieć na przykład zaostrenie przewlekłej niewydolności serca. Dreptał właśnie do swojego lekarza rodzinnego po furosemid i upadł ze schodów, bądź doznał innego nieszczęśliwego wypadku. Doświadczony ultrasonografista oprócz płynu jest w stanie ocenić zastój w krążeniu żylnym i wysnuć podejrzenie na temat jego pochodzenia. Jak już pisałem, takie badanie to zazwyczaj wstęp do dalszej diagnostyki, lecz jakże diametralnie zmienia to dalsze postępowanie w takim przypadku!

Istnieje pocusa (nomen omen), by traktować USG point of care jako opartą o algorytmy, uboższą siostrę ultrasonografii klasycznej, której można nauczyć się na skróty. **Prawda jest taka, że POCUS wyróżnia jedynie miejsce w złożonym systemie opieki zdrowotnej, z którego płyną konkretne korzyści diagnostyczne.** Nie zmienia to faktu, że to ta sama metoda obrazowania i by w pełni wykorzystywać potencjał ultradźwięków potrzebny jest taki sam zestaw kompetencji, niezależnie czy badamy pacjentów w ramach klasycznej pracowni czy jako przedłużenie badania przedmiotowego. Po lekturze poprzednich części poradnika znasz już skuteczne strategie uczenia się USG i tak samo dotyczą one ultrasonografii point of care jak i podejścia klasycznego.

beczka miodu

Jak już pisałem, nieprawidłowy obraz w badaniu USG jest zazwyczaj wstępem do dalszej diagnostyki. Oczywiście dotyczy to również POCUSów. W przypadku takich badań bardzo często kolejnym diagnostycznym krokiem jest... wysłanie pacjenta na klasyczne badanie USG w pracowni.

W szpitalu którym pracuję coraz więcej lekarzy z oddziałów sięga po ultrasonografię i bada swoich pacjentów. Zdarza się, że proszą nas o weryfikację uzyskanych obrazów i muszę przyznać, że bardzo często potwierdzamy ich znaleziska.

To są moje ulubione badania. Przede wszystkim można pomóc kolegom, a spotkanie lekarzy pasjonujących się ultrasonografią i wspólne badanie to zawsze wielka przyjemność i olbrzymia korzyść dla pacjenta. Takie konsylia są dla mnie, przybysza z planety ultrasonografii klasycznej, świetnym źródłem wiedzy i doświadczenia klinicznego.

coś takiego nie istnieje

Nim przejdę do omawiania ultrasonografii klasycznej muszę wspomnieć o pewnym dość przykrym aspekcie funkcjonowania USG w dwóch równoległych wszechświatach. **Z punktu widzenia systemu opieki zdrowotnej, a właściwie jego finansowania, ultrasonografia point of care nie istnieje.** To bardzo źle.

Lekarz, który w ramach oddziału wykonuje kilkadziesiąt badań USG point of care miesięcznie, nie zobaczy większej wypłaty. Mimo, że wydał niemałą kwotę na szkolenia, kursy oraz zainwestował sporo czasu w ultrasonograficzne staże. Mimo, że takie badania w ujęciu statystycznym pozwalają zmniejszyć liczbę innych badań diagnostycznych, skracają czas diagnostyki pacjentów, co przecież wiąże się z konkretnymi oszczędnościami dla oddziału, szpitala oraz systemu opieki zdrowotnej. Drobne zabiegi wykonywane z użyciem USG znacznie zmniejszają liczbę powikłań, które są generatorem olbrzymich kosztów i ludzkiego cierpienia. Pielęgniarka zakładająca kaniule naczyniowe pod kontrolą obrazu USG, czy ratownik wykonujący badanie zgodnie z protokołem eFAST, nie mogą liczyć na jakiegokolwiek bonusu. **Nie istnieją żadne systemowe zachęty dla pracowników opieki zdrowotnej by korzystali z dobrodziejstw ultrasonografii w codziennej zawodowej aktywności.** W mojej ocenie taki stan rzeczy działa wręcz zniechęcająco. Pomimo to liczba posługujących się USG w ramach point of care stale rośnie. I to świadczy o jej sile.

słaba nazwa

Założę się, że przed lekturą tego artykułu określenie “point of care” niewiele Ci mówiło. No i w sumie nic dziwnego. **W krajach anglosaskich to bardzo szeroki termin, odnoszących się nie tylko do ultrasonografii, lecz do szeregu innych działań medycznych, których wspólnym mianownikiem jest skracanie dystansu jaki dzieli pacjenta od diagnozy.** W tym ujęciu szybkie testy diagnostyczne, takie jak test antygenowy na obecność COVID, czy paskowe testy do badania moczu to także “point of care”.

Termin ten nie jest zbyt mocno zakorzeniony w rodzimej medycznej nomenklaturze. To właśnie z ultrasonografią jest najszerzej (jeżeli w ogóle) kojarzony. Moim zdaniem to nie najlepiej.

Wrzucanie ultrasonografii w ramach badania przedmiotowego do jednego worka razem z szybkim testem na obecność antygenu Streptococcus nie poprawi sytuacji, którą omówiłem w poprzednim akapicie. **Jestem przekonany, że dopiero zaistnienie ultrasonografii point of care w szerokiej świadomości profesjonalistów opieki zdrowotnej pozwoli na zmianę niekorzystnych systemowych uwarunkowań.** Do tego moim zdaniem potrzebna jest inna nazwa tej gałęzi diagnostyki, która z jednej strony pozwoli wyodrębnić ją z (mało zrozumiałego) “point of care”, z drugiej zaś odróżni ją od ultrasonografii klasycznej.

Taka nazwa już istnieje.

Coraz częściej można spotkać się z określeniem **“ultrasonografia kliniczna”**. Wydaje mi się, że nazwa ta jest szczególnie lansowana przez twórców portalu eduson.pl, o którym powinienem był wspomnieć w pierwszej części poradnika, bo to świetne źródło ultrasonograficznej wiedzy. Dr Mateusz Kosiak oraz dr Tomasz Batko to uznany edukacyjny team i dla wielu młodych ultrasonografistów niewątpliwy autorytet w tej dziedzinie. Choć nigdy nie powiedzieli tego wprost (albo ja nie słyszałem), to jestem przekonany, że tak jak mnie, gniecie ich nazwa “USG point of care”. To na ich portalu spotkałem się pierwszy raz z określeniem “ultrasonografia kliniczna” w odniesieniu do badania USG będącego przedłużeniem i uzupełnieniem badania przedmiotowego. Jestem wielkim zwolennikiem tej nazwy i zapraszam wszystkich do drużyny ultrasonografii klinicznej!

ultrasonografia klasyczna

Na klasyczne badanie USG pacjent jest zazwyczaj kierowany przez innego lekarza, chcącego poszerzyć badanie przedmiotowe o obrazowanie ultrasonograficzne i płynące z niego wnioski. **Idealna sytuacja wygląda tak - na skierowaniu lekarz klinicysta redaguje swoją wstępną diagnozę, a badanie ultrasonograficzne ma ją potwierdzić, bądź wykluczyć.** Zauważ, że w takiej sytuacji proces diagnostyczny jest bardzo podobny jak w przypadku ultrasonografii klinicznej. Cel jest przecież taki sam, jedynie droga do jego osiągnięcia jest dłuższa i bardziej wyboista.

Kolejną różnicą jest to, że **klasyczne badanie ultrasonograficzne jest z punktu widzenia systemu opieki zdrowotnej konkretną usługą**, funkcjonującą w jego ramach, podlegającą zasadom refundacji i regulowaną przez miłościwie nam panujący Narodowy Fundusz Zdrowia.

Chciałoby się o tym nie wspominać, wszak wszyscy lubimy skupiać się jedynie na romantycznej stronie naszego zawodu. W tym przypadku nie możemy pominąć płatnika, bo to właśnie NFZ określił minimalne kwalifikacje jakie musi spełniać lekarz wykonujący badanie USG finansowane ze środków publicznych. I co najciekawsze, jest to jedyne tego typu rozporządzenie w naszej przestrzeni prawnej!

Dokumentem regulującym te kwestie jest Zarządzenie Prezesa NFZ nr 14/2007 zmieniające zarządzenie w sprawie przyjęcia "Szczegółowych materiałów informacyjnych o przedmiocie postępowania w sprawie zawarcia umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej oraz o realizacji i finansowaniu umów o udzielanie świadczeń opieki zdrowotnej w rodzaju: ambulatoryjne świadczenia specjalistyczne". W załączniku nr 5 do powyższego zarządzenia czytamy, że lekarz wykonujący USG powinien legitymować się co najmniej jednym z poniższych:

- specjalizacja z radiologii i diagnostyki obrazowej
- specjalizacja kierunkowa obejmująca uprawnienia ultrasonograficzne
- certyfikat PTU w zakresie wykonywanych badań
- certyfikat PLTR w zakresie wykonywanych badań

specjalizacja z radiologii

Ta kwestia budzi najmniej wątpliwości. Z punktu widzenia lekarza klinicysty chcącego wykonywać klasyczne badania ultrasonograficzne uzyskanie dodatkowej specjalizacji z radiologii jest jednak bardzo trudne, czasochłonne i właściwie nie ma sensu. No chyba że ktoś chce się przebranżowić i w całości poświęcić diagnostyce obrazowej.

Przy okazji warto poruszyć kwestię osób w trakcie specjalizacji. **W zarządzeniu NFZ wśród lekarzy z minimalnymi kwalifikacjami próżno szukać rezydentów radiologii.**

W praktyce często jest tak, że to właśnie rezydenci radiologii wykonują klasyczne badania USG "na mieście", również w ramach NFZ. Jak to się dzieje? Dokumentem potwierdzającym kwalifikacje radiologów in spe jest **certyfikat PLTR, czyli Polskiego Lekarskiego Towarzystwa Radiologicznego** (punkt 4 zarządzenia). Wśród warunków jakie musi spełnić taki lekarz znajdziemy - rozpoczęta specjalizacja, członkostwo w PLTR, ukończenie kursu akredytacyjnego

(płatny), zdanie egzaminu oraz ukończenie stażu w pracowni USG przewidzianego w programie specjalizacji.

specjalizacja kierunkowa obejmująca uprawnienia ultrasonograficzne

Nie tylko radiologia i diagnostyka obrazowa ma w programie specjalizacji kształcenie w zakresie badań ultrasonograficznych!

Najbardziej oczywistym przykładem jest kardiologia i echo serca - w programie specjalizacyjnym znajdziemy kurs „Diagnostyka obrazowa – echokardiografia” oraz staż kierunkowy z zakresu echokardiografii trwający 22 tygodnie. Zatem specjalista kardiolog w oczach NFZ posiada więc minimalne kwalifikacje do wykonywania echo serca i nie wymaga się żadnych dodatkowych certyfikatów by takie badania wykonywać i opisywać w ramach poradni czy szpitala. **Podobnie ma się sprawa ultrasonografii ginekologiczno - położniczej oraz specjalizacji z położnictwa i ginekologii.**

Przykładem mniej oczywistym jest gastroenterologia - w trakcie stażu specjalizacyjnego lekarz musi wykonać i udokumentować co najmniej 200 badań USG jamy brzusznej, a wśród kursów fakultatywnych przewidzianych w ramach specjalizacji możemy znaleźć szkolenie “Diagnostyka ultrasonograficzna w chorobach przewodu pokarmowego”.

W myśl przepisów Narodowego Funduszu Zdrowia specjalizacja z gastroenterologii potwierdza minimalne kwalifikacje do wykonywania badania USG jamy brzusznej.

Należy wspomnieć, że sam tytuł specjalisty nie przemieni nikogo magicznie w ultrasonografistę (omówiliśmy to w poprzednich częściach artykułu). Z jednej strony to dobrze, że szkolący się w zakresie gastroenterologii jest zobowiązany do wykonywania USG, z drugiej 200 badań w trakcie wieloletniej specjalizacji to, mówiąc wprost, zbyt mało by opanować ultrasonografię jamy brzusznej.

Sytuacja ma się nieco lepiej w przypadku medycyny nuklearnej. Program specjalizacji obejmuje staż w pracowni USG trwający 12 tygodni (w radiologii 25 tygodni) oraz obligatoryjny kurs

„Podstawy USG, TK i MR, anatomia w badaniach obrazowych”. **Tytuł specjalisty medycyny nuklearnej daje uprawnienia do wykonywania badań USG jamy brzusznej oraz tarczycy w ramach publicznego systemu opieki zdrowotnej.**

Z pewnością nie wymieniłem tu wszystkich specjalizacji obejmujących diagnostykę ultrasonograficzną. Być może realizujesz którąś z nich, koniecznie sprawdź w programie! Może taki fakultatywny staż bądź kurs będzie dla Ciebie dobrym punktem wyjścia do rozpoczęcia nauki USG.

certyfiakat PTU

Last, but not least! W praktyce to właśnie certyfiakat Polskiego Towarzystwa Ultrasonograficznego otwiera drogę do ultrasonografii klasycznej największej liczbie klinicystów. Sam jestem dumnym posiadaczem takiego certyfiakatu.

Droga do jego uzyskania nie jest jednak prosta.

Zacznijmy od tego, że PTU udziela certyfiakatów w bardzo wielu dziedzinach ultrasonograficznego rzemiosła. Najpopularniejszy jest certyfiakat ultrasonografii ogólnej i to na jego przykładzie omówię cały proces. By otrzymać taki dokument, kandydat musi spełnić następujące warunki:

- **udokumentować wykonanie co najmniej 800 badań rocznie przez minimum 2 lata (łącznie 1600 badań)**

Tu mamy pierwszą przeszkodę w postaci samodzielnego wykonania i opisanie badań w takiej ilości. Na pierwszy rzut oka taka liczba może wydawać się ogromna. Ale spójrz na to w taki sposób - w roku jest około 52 tygodni, co daje nam 260 dni roboczych, zatem by dojść do tej liczby wystarczy wykonać średnio 3 (z małym haczykiem) badania dziennie, nie licząc sobót i niedziel. Od razu wygląda to lepiej. Jeżeli pracujesz w poradni, to założę się że dziennie przyjmujesz dużo więcej pacjentów.

Inną przeszkodą może wydawać się następująca kwestia - skoro nie mam certyfiakatu, to nikt nie zatrudni mnie w pracowni, więc nie mam jak wykonywać badań by uzyskać certyfiakat. Błędne koło się zamyka. Na szczęście tylko pozornie. W poprzedniej części

artykułu wytłumaczyłem dlaczego wolontariat jest najlepszą strategią uczenia się USG i teraz widać, że skutecznie rozwiązuje również ten problem.

- **ukończyć kursy akredytacyjne w ramach Rostoczańskiej Szkoły Ultrasonograficznej**
Dokładną listę kursów jakie należy ukończyć przed przystąpieniem do egzaminu znajdziesz na stronie PTU, każdy certyfikat ma swoje dedykowane kursy.
- **zdać egzamin**
Sesja egzaminacyjna odbywa się zazwyczaj dwa razy w roku. Egzamin składa się z części testowej, a po zdaniu testu wyznaczany jest termin części praktycznej. Zazwyczaj odbywa się on w Rostoczańskiej Szkole Ultrasonograficznej i polega na wykonaniu badania USG pod okiem komisji egzaminacyjnej.

Dość kontrowersyjną kwestią jest to, że **certyfikaty PTU wydawane są na określony czas - w przypadku ultrasonografii ogólnej jest to 5 lat**. By przedłużyć jego ważność należy w tym okresie zebrać odpowiednią ilość punktów edukacyjnych Polskiego Towarzystwa Ultrasonograficznego. Głównym sposobem ich zbierania jest uczestnictwo w szkoleniach akredytowanych przez PTU. Z jednej strony to dobrze - bo stymuluje do ciągłego podnoszenia kwalifikacji, z drugiej oferta takich szkoleń nie jest nieskończona i zdarza się, że lekarze decydują się na uczestnictwo w nich wyłącznie ze względu na punkty. Nie można też pominąć kwestii finansowych - kursy te zazwyczaj kosztują немало, często wiążą się z wyjazdami lub koniecznością brania urlopu...

USG komercyjne

W prawie każdym mieście znajdziemy gabinet lub pracownię ultrasonograficzną oferującą badania odpłatne. Jasnym jest, że **w takich warunkach nie obowiązuje zarządzenie prezesa NFZ o minimalnych kwalifikacjach ultrasonografisty** i w związku z tym poziom badających bywa bardzo różny. Podobnie jak ma to miejsce w przypadku ultrasonografii klinicznej. Wiesz już, że każdy lekarz posiadający pełne prawo wykonywania zawodu może takie badania przeprowadzać i opisywać.

W tej grupie znajdują się także duże, komercyjne placówki, które wykonują świadczenia zdrowotne w ramach pakietów ubezpieczeniowych innych niż publiczny system ochrony

zdrowia. Takie podmioty działają jak korporacje i często mają własne standardy kontroli jakości. **W tych największych, ogólnokrajowych (nazw których zapewne nie muszę wymieniać, bo wszyscy je znamy), zazwyczaj przyjmuje się kryteria podobne jak w publicznej opiece zdrowotnej, choć zdaje się że są znacznie bardziej “elastyczne”.**

Nie mam doświadczenia pracy w tych przedsiębiorstwach, lecz od znajomego lekarza (całkiem doświadczonego ultrasonografisty), dowiedziałem się że został zatrudniony w takiej placówce do klasycznych badań USG, jeszcze zanim uzyskał certyfikat PTU. Przed rozpoczęciem pracy został jedynie “sprawdzony” pod kątem ultrasonograficznych umiejętności przez kierownika pracowni.

W każdym razie w warunkach komercyjnej opieki zdrowotnej zasady weryfikacji kwalifikacji ultrasonografistów są dużo luźniejsze niż w publicznej ochronie zdrowia.

zakończenie

Mam nadzieję, że wszystkie te wiadomości pomogą Ci odnaleźć własną drogę do opanowania ultrasonografii i wplecenia jej w zawodową aktywność, niezależnie czy Twoim celem jest wykonywanie drobnych zabiegów pod kontrolą USG, ultrasonografia kliniczna czy klasyczne badania w pracowni. Życzę Ci powodzenia.

Dla mnie ultrasonografia stała się początkiem kompletnie nowego etapu medycznej kariery, zdominowała moją zawodową aktywność, stając się prawdziwą pasją. **Ultrasonografia wciąga i uzależnia, czuj się zatem ostrzeżona/y!**