jak nauczyć się USG ? | **część 2**

W poprzedniej części poradnika opisałem, jak wygląda proces uczenia się ultrasonografii, jakie przeszkody w trakcie może napotkać młody adept tego rzemiosła i jak je pokonać. Jeżeli nie czytałaś/eś, to gorąco zachęcam, bo nie oglądamy się za siebie i w części drugiej skupiamy się wyłącznie na kwestiach praktycznych. **Gdzie się uczyć? Jak wpleść ultrasonografię w codzienną zawodową aktywność? Jak uzyskać dostęp do aparatu?** Postaram się odpowiedzieć na te wszystkie trudne pytania.

Zacznijmy zatem od początku, czyli od najbardziej fundamentalnej kwestii: Jak nauczyć się USG?

Jest na to kilka sposobów. Najbardziej oczywisty jest taki - kończysz studia, uzyskujesz prawo do wykonywania zawodu i idziesz na specjalizację z radiologii. Kurtyna, ukłony i oklaski.
W programie specjalizacji znajdziemy 25 tygodni stażu podstawowego z ultrasonografii oraz kursy specjalizacyjne z USG w ramach CMKP. To sporo. Przy odpowiedniej determinacji i sprzyjających warunkach wystarczy, by nauczyć się biegłego posługiwania głowicą. Ale jest też pewien haczyk. W mojej pracowni wśród koleżanek i kolegów radiologów krąży pewna anegdotka. Znany profesor, nestor krajowej ultrasonografii zwykł na swoich wykładach powtarzać, że najgorzej USG robią właśnie radiolodzy. Chyba nie muszę wspominać, że wspomniany profesor radiologiem nie jest, co może być źródłem tego resentymentu. Choć, być może, niejedynym.

System kształcenia podyplomowego ma swoje problemy, tak jak to ma miejsce w przypadku studiów. Specjalizacja z radiologii nie jest jakimś wyjątkiem. Istnieją sytuacje, że z jakichś przyczyn nie udaje się programu idealnie zrealizować. Ten artykuł nie jest najlepszym miejscem, by ten temat rozwijać, choć warto zdawać sobie sprawę z jego istnienia.

Z drugiej strony, fakt rozpoczęcia specjalizacji z radiologii nie usuwa magiczne uwarunkowań uczenia się ultrasonografii, które opisywałem w pierwszej części tekstu. Dotyczą one w równym stopniu zarówno młodych radiologów, jak i lekarzy innych specjalizacji. Wszyscy muszą włożyć dokładnie tyle samo wysiłku i pokonać takie same trudności. Po trzecie, to samo dotyczy pewnych kwestii praktycznych, które omówię w dalszej części, więc jeżeli jesteś na początku specjalizacji z radiologii i marzysz o zostaniu wirtuozem głowicy, koniecznie czytaj dalej.

Zdaję sobie sprawę, że większość w Was to lekarze klinicyści i zapewne chcecie by ultrasonografia stała się waszą “super power” w codziennej zawodowej praktyce, więc porady w stylu “idź na radiologię”, delikatnie mówiąc, niewiele wnoszą. Spokojnie, ten artykuł (a także wszystkie materiały i kursy) tworzę z myślą właśnie o Was. Sam jako lekarz rodzinny kroczyłem tą ścieżką i wiem, że sprawa może wydawać się nieco skomplikowana. **Na początku wyjaśnię, jak mi się udało opanować ultrasonografię, następnie postaram się sformułować kilka konkretnych wskazówek, jak działać, by udało się i Tobie.**

Swoją edukacyjną odyseję zacząłem typowo - od standardowego, kilkudniowego, stacjonarnego kursu w Roztoczańskiej Szkole Ultrasonograficznej. Jest to chyba najstarsza i ciesząca się największą renomą na szkoleniowym rynku instytucja oferująca kształcenie podyplomowe z zakresu USG. Na tym etapie o ultradźwiękach nie miałem zbyt wiele pojęcia, poza żarliwym pragnieniem ich opanowania. Kurs realizowany był w klasycznej formule, z którą rozprawiliśmy się w poprzedniej części - kilkugodzinne wykłady przeplatane zajęciami praktycznymi. Oczywiście, poza tym wszystkim, co wynika z mojego poglądu na kwestie dydaktyki, nie można kursowi wiele zarzucić i wspominam go całkiem dobrze. Tematyka była bardzo szeroka i obejmowała diagnostykę narządów jamy brzusznej, tarczycy oraz sutka. Po zakończeniu kursu poza przeładowaniem wiedzą i jeszcze żarliwszym afektem wobec ultrasonografii czułem, że tak naprawdę jestem w punkcie wyjścia. Moje widoki na wplecenie ultrasonografii w codzienną pracę lekarza rodzinnego były marne. W tamtym czasie w moim ZOZie nie było ultrasonografu. Do tego z pewnością znajdowałem się na tym najtrudniejszym etapie nauki, gdy krzywa uczenia się USG wznosi się pionowo do góry (choć wtedy oczywiście nie zdawałem sobie z tego sprawy). **Byłem bliski zrezygnowania, brak wyobraźni przestrzennej coraz silniej się odzywał.** Kilka tygodni po powrocie z Zamościa wpadłem na pewien pomysł, który najpewniej uratował całe przedsięwzięcie i utorował mi drogę do tego by zostać pełnoprawnym ultrasonografistą.

Zdaję sobie sprawę, że to, co zaraz przeczytasz, może się wydawać kontrowersyjne. Mam na myśli pewną formę aktywności zawodowej, która w kontekście kształcenia podyplomowego lekarzy, a w szczególności specjalizowania się, dla wielu jest nieakceptowalna. I słusznie! **Oczywiście chodzi o wolontariat.** Uczenie się ultrasonografii to trochę inna para kaloszy niż specjalizacja, której zdobycie wymaga pracy w wymiarze pełnego etatu przez kilka lat. By opanować USG nie musisz spędzać w pracowni każdej wolnej chwili. O tym jakie moim zdaniem są idealne proporcje szkoleniowe opowiem w dalszej części tekstu.

W moim przypadku wolontariat w pracowni USG dał więcej niż wszystkie kursy i szkolenia. Mam wręcz wrażenie, że moje ultrasonograficzne umiejętności, w przytłaczającej większości, zdobyłem właśnie w jego ramach.

od czego zatem zacząć?

Od znalezienia odpowiedniej pracowni, czyli takiej, w której zechcą skorzystać z usług ultrasonograficznego żółtodzioba. Wbrew pozorom, nie jest to takie trudne. W systemie opieki zdrowotnej mamy z grubsza trzy rodzaje pracowni ultrasonograficznych.

1. **“Duże” pracownie szpitalne,** w których jest kilku lekarzy i zazwyczaj więcej niż jeden aparat. Wykonuje się tam badania pacjentów z oddziałów, SORu, często także planowe badania pacjentów z poradni. Bywa, że takie pracownie mają akredytację do realizowania stażu ultrasonograficznego w ramach specjalizacji z radiologii.
2. **“Małe” gabinety**, w których wykonuje się planowe badania USG pacjentów kierowanych w ramach poradni oraz komercyjnie. W takim gabinecie znajdziemy zazwyczaj jednego lekarza sam na sam z aparatem i pacjentami.
3. **Gabinety lekarzy klinicystów**, którzy posiadają ultrasonograf oraz umiejętności i chęć posługiwania się nim. Przez pewien okres swojej kariery lekarza rodzinnego miałem wielkie szczęście posiadać aparat w swoim gabinecie i wynikło z tego wiele dobrego, ale to opowieść na inną okazję.

Z perspektywy uczącego się najlepsze są dwa pierwsze miejsca. W przypadku dużych, szpitalnych pracowni można zapoznać się z całym przekrojem ultrasonograficznych badań. Można się “naoglądać”, bo u pacjentów z oddziałów możemy natrafić na przeróżne patologie, zmiany, guzy, obrazy pooperacyjne, których próżno szukać w pozostałych rodzajach gabinetów, bądź trafiają się tam dużo rzadziej. W związku z akredytacją do prowadzenia stażu w ramach specjalizacji z radiologii obecność stażystów uczących się ultrasonograficznego rzemiosła nie jest niczym wyjątkowym. W takich warunkach również dużo łatwiej znaleźć doświadczonego ultrasonografistę chcącego dzielić się swoją wiedzą. Taka dydaktyczna misja bywa również przeszkodą, bo liczba miejsc szkoleniowych jest oczywiście ograniczona i często trzeba odczekać swoje, aż jakieś się zwolni. Moim zdaniem warto. Miałem szczęście trafić do takiej właśnie pracowni kilka miesięcy po pierwszym kursie i jestem tam do dzisiaj. Obecnie już nie w formie wolontariatu, choć na takich warunkach przepracowałem całkiem długo i nie żałuję ani jednego

dnia. **Zdobyłem ogrom doświadczenia zarówno jeżeli chodzi o ultrasonografię jak i samą klinikę.**

Wydaje mi się, że w każdym, nawet najmniejszym szpitalu znajdziemy taką pracownię. Oczywiście te w największych szpitalach o wyższym stopniu referencyjności są najbardziej atrakcyjne, ale na początku każda, w której Cię przyjmą będzie dobra. Zanim znalazłem się w odpowiednie miejsce, wcześniej odmówiono mi w kilku miejscach - w jednej dużej pracowni w innym warszawskim szpitalu oraz w "małym" gabinecie USG w głównej siedzibie ZOZu w którym robiłem specjalizację. W trakcie poszukiwań nie zrażaj się tym, że kilka razy usłyszysz nie. Chodź, pytaj, nie odpuszczaj.

wolontariat czyli co?

Na samym początku wolontariatu dużo się przyglądałem i całkiem szybko sam zacząłem obrazować. Po zakończeniu badania przez lekarza z pracowni prosiłem pacjenta, by został jeszcze chwilę na leżance, bo muszę sprawdzić czy doktor dobrze zbadał i próbowałem odtworzyć obrazy uzyskane przez badającego. **Gdy przyglądasz się badaniu i wiesz, jaki obraz powinno się uzyskać, jest dużo prościej zrobić to samodzielnie.** Na marginesie dodam, że żarcik ze sprawdzaniem nadal mnie śmieszy. Jak pojawia się jakiś początkujący lekarz w pracowni, to sam mówię pacjentowi, żeby po badaniu został jeszcze chwilę na leżance, bo pani/pan doktor sprawdzi czy dobrze zbadałem. Co dwie pary oczu to nie jedna.

Zadania w pracowni USG nie kończą się na samym badaniu. Trzeba pilnować kolejki pacjentów, zapraszać do gabinetu, instruować, jak przygotować się do badania, pomóc położyć się na leżance, wstać, wyjść, wydać wynik. Tym wszystkim zajmowałem się jako wolontariusz i teraz, z perspektywy badającego wiem, że taka pomoc jest na wagę złota. Pamiętaj o tym, to Twoja największa karta przetargowa i najlepszy sposób na zaskarbienie sobie sympatii. Trzeba pamiętać, że istnieje coś takiego jak zasada wzajemności - ty pomagasz mi, ja pomagam tobie. Ogarniasz pacjentów, ja mam czas zredagować opis badania i ochotę by pouczyć cię ultrasonografii. Oczywiście mocno to wszystko upraszczam, nikt przecież nie oczekuje od stażystów i wolontariuszy, że będą odwalali tylko czarną robotę, lecz taka aktywna postawa bardzo pomaga przełamać lody i stworzyć dobre warunki do nauki i współpracy.

znajdź swojego mistrza

No właśnie. Może zdarzyć się, że będąc już w pracowni, zauważysz, że personel nie przejawia chęci pomocy i dzielenia się wiedzą. O różnych sytuacjach zdarzało mi się słyszeć, aczkolwiek wydaje mi się, że należą one do rzadkości. Zazwyczaj znajdzie się ktoś, kto lubi tłumaczyć i opowiadać. Jest to pewna specyfika ultrasonografii, bo zajmują się nią przeważnie pasjonaci, którzy tylko czekają, żeby pokazać jakie to ciekawe obrazy uzyskali i jak to zrobić (sam zdecydowanie zaliczam się do tej grupy;)). Taką osobą może być lekarz z pracowni, ale równie dobry na początku może okazać się inny stażysta, który ma nieco większe doświadczenie. Jeżeli trafisz na taką osobę, to tak naprawdę wszystko, czego trzeba, by samej/samemu zostać mistrzem!

małe gabinety

Jak wcześniej wspomniałem, mniejsze pracownie/ gabinety ultrasonograficzne są równie dobrymi miejscami do rozpoczęcia nauki. Zazwyczaj znajdziemy je w większych przychodniach, w których są poradnie ambulatoryjnej opieki specjalistycznej. Zdarza się, że funkcjonują też w większych (a nawet i mniejszych) POZach. Bardzo liczne są również małe, komercyjne pracownie. Wpisz hasło USG w wyszukiwarce mapy google i sprawdź ile takich pracowni jest w Twojej okolicy. W dzielnicy w której mieszkam jest ich kilkadziesiąt - do wyboru, do koloru!

Praca w takim gabinecie ma swoją specyfikę. Zazwyczaj lekarz zatrudniony jest na kontrakt i wynagrodzenie uzależnione jest od liczby wykonanych badań. Oznacza to, że jest ich bardzo dużo, pacjenci rozpisywani są co 15 minut, choć zdarzają się i tacy “magicy” co ogarniają w 10, a nawet 5 minut... Tempo takiej pracy jest olbrzymie. Należy wspomnieć, że na ogół lekarz jest sam na sam z pacjentami i nie ma nikogo do pomocy - sam musi ogarnąć kolejkę, wydawać wyniki itp. Tym bardziej obecność stażysty jest w takich warunkach pożądana. Na pewnym etapie swojej kariery ultrasonograficznej pracowałem w tak zorganizowanym gabinecie i być może pracowałbym dalej, gdybym miał kogoś u swego boku. Jeżeli nie masz widoków na pracę w dużej szpitalnej pracowni, to pamiętaj, że tego typu gabinety mogą być równie dobrym miejscem do szlifowania umiejętności.

Mamy jeszcze trzeci typ pracowni, gdzie aparat ultrasonograficzny jest elementem wyposażenia gabinetu lekarza klinicysty i jest narzędziem wykorzystywanym w ramach badania

przedmiotowego pacjentów. Taka sytuacja to creme de la creme nowoczesnego podejścia do USG i więcej powiem na ten temat w 3 części poradnika. T**eraz skupmy się na kwestiach dydaktycznych, bo w mojej opinii nie jest to najlepsze miejsce do opanowania USG.**

Jak już wspomniałem wyżej, mam doświadczenie w wykorzystaniu USG w gabinecie lekarza rodzinnego. Jest to wspaniałe narzędzie i dzięki niemu udało się zdziałać wiele dobrego dla moich pacjentów. Niestety, z punktu widzenia uczenia kogoś ultrasonografii, specyfika wykorzystania ultradźwięków w takich warunkach jest niekorzystna. Bywały dni, że prawie nie wypuszczałem głowicy z ręki i wykonywałem kilka, lub kilkanaście badań, ale bywały nierzadko i takie, kiedy nawet nie włączyłem aparatu. Praca lekarza rodzinnego jest jak pudełko czekoladek, nigdy nie wiesz co się wydarzy - zlecenie na pieluchomajty czy wielki guz w brzuchu...
Może zdarzyć się, że przesiedzisz cały dzień w takim gabinecie, nie widząc ani jednego badania. Ta nieprzewidywalność jest sporym minusem. **Jeżeli już decydujesz się na wolontariat w celu zdobycia jakiejś konkretnej umiejętności, to z pewnością chcesz, żeby ten czas był wykorzystany jak najbardziej optymalnie - czyli maksimum badania, minimum gadania;)**
Z drugiej strony, jeżeli masz możliwość stażowania w takim gabinecie i czujesz, że Twój potencjalny mistrz jest gotowy do przekazania Ci swojej wiedzy, nie wahaj się. Wszystko wyjdzie w praniu i być może okaże się, że w Twoim przypadku taki rytm pracy się sprawdza.

ile czasu poświęcić na wolontariat?

Jako wolontariusz w pracowni USG spędziłem dwa lata. W późniejszym okresie miałem ze szpitalem podpisaną umowę o współpracy w ramach wolontariatu, sam opisywałem badania, które wykonywałem i uczyłem mniej doświadczonych lekarzy. Spędzałem tam dwa dni w tygodniu po około 5-6 godzin. Wydaje mi się, że taka liczba jest najbardziej optymalna.
Wiem, że na początku chciałoby się jak najszybciej ogarnąć wszystko i najlepiej iść od razu “na miasto” badać na kontrakt i zarabiać pieniążki. Zdarza się, że lekarze przyjmują taką strategię- “jestem teraz przez miesiąc na stażu w szpitalu i będę przychodziła/ przychodził codziennie do pracowni na 10 godzin to się nauczę”. Niestety rzadko kiedy się to udaje. Lubię to porównywać do treningu na siłowni. By zbudować trwałą formę fizyczną oraz piękne ciało trzeba miesięcy regularnego treningu. Intensywny, krótkotrwały wycisk jeszcze nikogo nie zamienił w Hulka, a co najwyżej spowodował poważną kontuzję i zakończenie kariery sportowej.

W trakcie nauki musisz być gotowa/y na "schody", o czym doskonale wiesz z pierwszej części tekstu. Wiesz też, że da się je spokojnie przejść, więc głowa do góry! W moim przypadku wolontariat w pracowni USG był naprawdę wspaniałym czasem, który pomógł mi się rozwinąć na wszystkich możliwych płaszczyznach w ramach lekarskiego rzemiosła i radzę tak właśnie na to patrzeć.

aparat we własnym gabinecie

Być może jesteś w tej grupie szczęściarzy i masz w swoim miejscu pracy aparat USG, nieograniczony do niego dostęp i chcesz się uczyć jak wykorzystać ten potencjał w swojej zawodowej pracy. Jeżeli tak jest to wspaniale, możesz od razu próbować wplatać ultrasonografię do badania przedmiotowego. Z drugiej strony szybko się przekonasz, że bez pomocy kogoś bardziej doświadczonego interpretacja obrazów bywa czasem na tyle trudna, że pożytek z wykonanego badania jest niewielki. Jeżeli w swojej pracy nie masz takiej osoby, musisz poszukać mistrza gdzieś indziej. W Twoim przypadku wolontariat w pracowni USG też jest świetnym rozwiązaniem. Potwierdzają to doświadczenia moich kolegów lekarzy rodzinnych, którzy mając aparat w gabinecie ostatecznie i tak lądowali u mnie w pracowni.

Podsumujmy zatem moją sprawdzoną strategię, jak od zera zostać mistrzem ultrasonografii:

1. Na początku nauki najważniejsze jest zdobywanie **praktycznych umiejętności** obrazowania. W związku z tym staż w pracowni/ gabinecie ultrasonograficznym wydaje się najbardziej optymalnym rozwiązaniem.
2. **Nauka zajmuje trochę czasu,** nie da się opanować USG w miesiąc. Ile trwa ten proces? Kwestia jest bardzo indywidualna, przy optymalnych warunkach i odrobinie wytrwałości uczucie ultrasonograficznej samodzielności pojawia się po około roku.
3. **Znajdź swojego mistrza/ mistrzów**.
4. **Wiedzę teoretyczną można czerpać z różnych źródeł** - można wybrać jakiś komercyjny kurs, których z roku na rok przybywa w ogromnym tempie. Można też korzystać z innych źródeł, takich jak na przykład portal musg.pl, który stworzyłem z myślą o lekarzach rozpoczynających naukę ultrasonografii.
5. **Nie poddawaj się**, obrazuj, nie istnieje coś takiego jak brak wyobraźni przestrzennej.

W tej części została do omówienia jeszcze jedna kwestia. **Kiedy zacząć?** Wiesz już, że wplecenie ultrasonografii do codziennej zawodowej aktywności jest najskuteczniejsze. Tak naprawdę można zacząć na każdym etapie kariery. Ultrasonografia nie zna ograniczeń wiekowych oraz nie ma terminu przydatności, więc jeżeli masz pomysł “nauczę się USG”, to najlepsza odpowiedź na to pytanie brzmi “jak najszybciej”! **Swoim studentom powtarzam, że staż podyplomowy jest chyba najlepszym momentem na poważne zajęcie się ultrasonografią.** Na tym etapie kariery peregrynujemy między oddziałami (czasem też szpitalami) poznajemy wiele miejsc, lekarzy, innych stażystów. Wiele drzwi stoi otworem. Łatwo jest się wtedy gdzieś zahaczyć. Ja swój staż sprzeniewierzyłem na działalność artystyczną i imprezy, niczego nie żałuję;) Ale jeżeli Ty, już będąc na stażu podyplomowym, traktujesz karierę lekarza poważnie, to nie wahaj się i działaj!

W 3 części części omówię kilka drobnych kwestii, które ze względu na zachowanie przejrzystości i porządku pominąłem, a które na pewnym etapie ultrasonograficznej przygody mogą być niejasne. Opowiem o zasadach certyfikacji i pomniejszych aspektach prawnych. Wyjaśnimy sobie, na czym polega różnica między ultrasonografią klasyczną i point of care. Dzięki za przeczytanie tej części poradnika!