

## **APTEKA SZPITALNA**

**- miejsce w strukturze organizacyjnej szpitala,**

**- zadania i odpowiedzialność w podnoszeniu jakości świadczonych usług.**

### **Zadania ustawowe farmaceuty**

Wg ustawy Prawo farmaceutyczne Dz. U. Nr 126 z dn. 31.10.2001 r. apteka jest placówką ochrony zdrowia publicznego, w której osoby uprawnione świadczą usługi farmaceutyczne.

Nazwa *apteka* zastrzeżona jest wyłącznie dla miejsca świadczenia usług farmaceutycznych obejmujących:

#### **1) *Wydawanie produktów leczniczych i wyrobów medycznych określonych w odrębnych przepisach***

- W aptece szpitalnej opracowywane są procedury wydawania leków na oddziały i prowadzona jest ich ewidencja. ( np. procedury wydawania antybiotyków na wnioski)
- Przy zakupie leków sprawdzana jest wiarygodność dostawców i jakość produktu leczniczego.
- Śledzone są na bieżąco komunikaty Głównego Inspektora Farmaceutycznego (GIF) o wstrzymaniu lub wycofaniu produktu leczniczego z obrotu.
- Wstrzymane serie zabezpieczane są, tak w aptece jak i na oddziałach, do czasu otrzymania komunikatu dopuszczającego do obrotu, natomiast serie wycofane poddaje się utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie.
- Monitorowane są stany zapasów magazynowych na poziomie gwarantującym zaspokojenie bieżących potrzeb oddziałów i prawidłowe funkcjonowanie w nagłych sytuacjach.
- Kontrolowane są wielkości zapasów i warunki przechowywania produktów leczniczych na oddziałach szpitalnych.
- Monitorowane są ordynacje lekarskie poprzez obecność na oddziale farmaceuty konsultującego z lekarzem przed wydaniem leku prawidłowość zastosowanej terapii i ewentualnie proponowanie alternatywnych rozwiązań, oraz poprzez działające systemy tzw. „unite dose” lub apteczek oddziałowych.

## **2) Sporządzanie leków recepturowych i aptecznych**

Pozwala to dostosować postać i dawkę leku do indywidualnych potrzeb pacjenta. Farmakopea Polska nakłada na farmaceutę obowiązek zweryfikowania każdej recepty i wyeliminowania z niej ewentualnych błędów lekarskich.

## **3) Udzielanie informacji dotyczących produktów leczniczych i wyrobów medycznych**

Obowiązkiem farmaceuty jest przekazywanie lekarzowi pełnej i obiektywnej informacji o leku i czuwanie nad prawidłowym przebiegiem farmakoterapii. Jednym z najpoważniejszych problemów współczesnej medycyny jest nieskuteczność farmakoterapii. Dane z piśmiennictwa mówią, że około 50% przepisanych leków stosuje się nieprawidłowo. Jest to przyczyną niepowodzeń terapeutycznych, cierpienia pacjenta oraz wysokich kosztów opieki zdrowotnej związanej z przedłużoną hospitalizacją oraz leczeniem powikłań polekowych.

Najczęstsze problemy lekowe to:

- Zastosowany niewłaściwy lek
- Zastosowana niewłaściwa dawka lub dawkowanie
- Zbyt długi lub zbyt krótki czas leczenia
- Nieuwzględnienie niewydolności układów eliminujących
- Zbędna farmakoterapia
- Niewłaściwe przechowywanie leków na oddziale
- Interakcje lekowe
- Nieprzestrzeganie zaleceń dotyczących przygotowania i podania leku

Doradztwo w zakresie opieki zdrowotnej dotyczące produktów leczniczych, w świetle ich coraz większej dostępności, jest sprawą bardzo istotną. Farmaceuta z racji wykształcenia jest w stanie przekazać informacje w sposób obiektywny, mając na względzie wyłącznie dobro pacjenta i skuteczność terapii. Konsekwencje błędnie przedstawionych informacji mogą być poważne i prowadzić do np. nadużywania stosowania jednego (reklama), a zaprzestania stosowania innych, wartościowych i sprawdzonych preparatów.

## **4) Sporządzanie leków do żywienia pozajelitowego i dojelitowego**

## **5) Przygotowywanie leków w dawkach dziennych w tym leków cytostatycznych**

Obliczanie prawidłowej, indywidualnej dawki oraz zapewnienie właściwych warunków do przygotowania i podania preparatu cytostatycznego, zarówno dla pacjenta jak dla personelu.

**6) Wytwarzanie płynów infuzyjnych**

**7) Organizowanie zaopatrzenia szpitala w produkty lecznicze i wyroby medyczne**

Odbywa się zgodnie z ustawą - Prawo Zamówień Publicznych

**8) Przygotowywanie roztworów do hemodializy i dializy otrzewnowej**

**9) Udział w monitorowaniu działań niepożądanych leków**

Celem jest wychwycenie dotychczas nieznanymi zagrożeniami związanymi ze stosowaniem danego leku.

Pozwala na:

- określenie czynników ryzyka
  - określenie, dla jakich grup pacjentów spodziewane korzyści przewyższają ryzyko
  - określenie przeciwwskazań i zalecanych środków ostrożności
  - ograniczenie stosowania, a w skrajnych przypadkach do jego wycofania z leczenia
- Obecne przepisy nałożyły na lekarza i farmaceutę obowiązek prawny zgłaszania obserwowanych u pacjenta niepożądanych reakcji na lek. W wielu krajach gdzie system zgłaszania NDL działa prawidłowo farmaceuta szpitalny uczestniczy aktywnie w procesie leczenia, jest doradcą lekarza, ma dostęp do dokumentacji medycznej. W Polsce taki system nie istnieje. Apteki szpitalne uczestniczą w systemie monitorowania jedynie powikłań polekowych w tak zwanych reklamacjach klinicznych, kiedy lekarz podejrzewa złą jakość produktu. Wówczas za pośrednictwem apteki szpitalnej dokumentacja przypadku przekazywana jest do Inspektora Nadzoru Farmaceutycznego celem zbadania leku z tej podanej serii.

**10) Udział w badaniach klinicznych prowadzonych na terenie szpitala**

Farmaceuta szpitalny powinien uczestniczyć w każdym badaniu klinicznym i zajmować się całokształtem spraw związanych z badanym lekiem. Po zapoznaniu się z dokumentacją dotyczącą badanego produktu leczniczego farmaceuta zamawia, przechowuje, przygotowuje do podania oraz wydaje przygotowaną indywidualnie dawkę dla danego pacjenta. Prowadzi również ewidencje próbek do badań klinicznych.

Włączenie farmaceuty w proces przeprowadzenia badań klinicznych zwiększa obiektywność i wiarygodność otrzymywanych wyników.

**11) Udział w racjonalizacji farmakoterapii**

Apteka szpitalna przekształca się w strukturę szpitala o charakterze wielofunkcyjnym, sprawującą pieczę nad całą gospodarką lekiem w szpitalu, której głównym zadaniem jest zapewnienie bezpiecznej i skutecznej farmakoterapii wszystkim leczonym – to obraz apteki z opracowań WHO i Europejskiego Stowarzyszenia Farmacji Szpitalnej. Najskuteczniej zapobiegają nieracjonalnej gospodarce lekowej wytyczne farmakoterapeutyczne i standardy leczenia opracowane wspólnie przez lekarzy i farmaceutów.

Zadanie to spełniają dwa narzędzia:

- Receptariusz Szpitalny (RS), który jest zbiorem ustaleń obowiązujących cały personel szpitala w zakresie ordynowania i dyspensowania produktów leczniczych w celu prowadzenia racjonalnej gospodarki lekiem.
- Komitet Terapeutyczny (KT), w którego składzie zawsze jest farmaceuta, nierzadko pełniący funkcję przewodniczącego, którego rolą jest analizowanie napływających wniosków o wprowadzenie nowego produktu do RS oraz organizowanie regularnych spotkań w celu jego nowelizacji. Analiza wniosków to sprawdzenie proponowanego produktu leczniczego po względem bezpieczeństwa stosowania, kosztów terapii, wiarygodności doniesień i publikacji o wyższości proponowanego preparatu nad figurującym już w RS o tych samych wskazaniach.

### *12) Współuczestniczenie w prowadzeniu gospodarki produktami leczniczymi i wyrobami medycznymi w szpitalu*

W szpitalu powinny zostać określone zasady gospodarki lekiem. Apteka szpitalna analizuje na bieżąco potrzeby szpitala i w oparciu o te dane organizuje najkorzystniejsze sposoby zaopatrywania szpitala w leki.

Również w aptece szpitalnej ustalane są w oparciu o analizę, procedury wydawania produktów leczniczych i wyrobów medycznych na oddziały, tak by nie tworzyć zapasów w apteczkach oddziałowych, gdyż stwarza to ryzyko przeterminowania i wycofania z użycia, a co za tym idzie przysparza strat materialnych.

Koniecznym jest również wdrożenie procedury podawania leków poza zleceniem lekarskim.

Pomoc farmaceuty szpitalnego jest również konieczna przy obliczaniu i ustalaniu odpowiednich stężeń preparatów do odkażania błon śluzowych, narzędzi i powierzchni.

Umożliwienie farmaceucie wykonywanie w/w ustawowych zadań, wpłynie na podniesienie poziomu bezpieczeństwa pacjenta poprzez:

- Ograniczenie ilości zlecanych leków
- Zmniejszenie interakcji
- Zredukowanie występowania działań niepożądanych
- Zmniejszenie liczby powikłań polekowych

### **Z działalności Naczelnej Rady Aptekarskiej**

Z ramienia **Naczelnej Rady Aptekarskiej** postuluje się do Ministerstwa Zdrowia o podjęcie odpowiednich działań w kierunku ochrony statusu farmacji szpitalnej.

- W związku z rolą, jaką farmaceuci powinni odgrywać w procesie racjonalizacji farmakoterapii, prowadzonym zgodnie z programem Polityki Lekowej Państwa na lata 2004-2008, z wielkim zaniepokojeniem **NRA** obserwuje zamykanie aptek szpitalnych w niektórych zakładach opieki zdrowotnej zapewniających całodobową opiekę zdrowotną i tworzenie w ich miejsce działów farmacji szpitalnej – jest to o tyle niepokojące o ile zgodnie z obowiązującymi przepisami, w szczególności ustawą Prawo farmaceutyczne oraz ustawą o zakładach opieki zdrowotnej, w każdym szpitalu liczącym ponad 150 łóżek, działac powinna apteka szpitalna. Zakres zadań działu farmacji szpitalnej jest dużo węższy od apteki szpitalnej, ponadto ustawa Prawo farmaceutyczne nie przewiduje właściwie żadnych mechanizmów oddziaływania wojewódzkiego inspektora farmaceutycznego na działy farmacji szpitalnej, pozostawiając te jednostki poza jakąkolwiek kontrolą organów nadzoru. Widzi się konieczność weryfikacji obowiązujących przepisów w taki sposób, aby dział farmacji szpitalnej na równi z apteką szpitalną poddany został nadzorowi sprawowanemu przez wojewódzkiego inspektora farmaceutycznego. Spowoduje to również konieczność jasnego określenia wymagań, jakie spełniać musi dział farmacji szpitalnej, również w zakresie dotyczącym kierownika działu oraz wymagań lokalowych a także trybu uzyskiwania zezwoleń.
- Kolejną kwestią wątpliwą, którą poprzez uregulowania prawne można i trzeba wyjaśnić jest jasne określenie, jakie wyroby medyczne mogą być przedmiotem obrotu w aptekach szpitalnych – brak takiego przepisu powoduje, że apteki szpitalne stają się magazynem wszystkich wyrobów

medycznych znajdujących się w szpitalu. Stan taki uniemożliwia prawidłowe wykonywanie ciężących na aptecę szpitalnej obowiązków ustawowych.

- Przedmiotem zaniepokojenia **NRA** są również zbliżające się terminy dostosowania wymagań aptek szpitalnych do przepisów Prawa farmaceutycznego z dnia 6 września 2001r. zgodnie, z którym apteki szpitalne zobowiązane są w terminie 3 lat od dnia wejścia w życie ustawy, a więc do dnia 1 października 2005r. dostosować się do wymogów w zakresie wymagań technicznych i wyposażenia, w zakresie natomiast wymogów lokalowych obowiązek dostosowania nastąpić powinien do 1 października 2007r. Terminy te dla wielu aptek są nierealne, co może skutkować nie uzyskaniem przez szpital zgody na działalność apteki szpitalnej. W związku z tym **NRA** proponuje albo zmienić zapis poprzez przedłużenie terminów albo poprzez zmianę w zakresie wymagań dla aptek szpitalnych, uwzględniając realne możliwości szpitali w tym względzie.
- Innym istotnym problemem sygnalizowanym przez **NRA** był brak bieżącej informacji o rejestrowanych lekach – NRA apelowała do Prezesa Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych o sporządzenie i umieszczanie na stronie internetowej Urzędu wykazu, zawierającego pełny spis produktów leczniczych dopuszczonych do obrotu, aktualizowanego co miesiąc.
- Równie istotne jest podjęcie niezbędnych kroków do usprawnienia obowiązującego dzisiaj sposobu sprowadzenia z zagranicy produktów leczniczych niedopuszczonych do obrotu w Polsce, niezbędnych do ratowania życia lub zdrowia pacjenta poprzez zapis w przepisach mówiący, że potwierdzenie zapotrzebowania przez MZ powinno być dokonane niezwłocznie, nie później niż w terminie 3 dni od daty jego otrzymania.
- NRA postulowała do MZ o przyspieszenie prac nad wydaniem, na podstawie delegacji zawartej w art. 5 ustawy z dnia 5 lipca 2001r. o cenach ( Dz.U. nr 97, poz. 1050 z późn. zm.), rozporządzenia, ( które już weszło w życie z dniem 1 września 2005r) w sprawie cen urzędowych hurtowych na produkty lecznicze i wyroby medyczne nabywane przez zakłady lecznictwa zamkniętego. Liczymy, że to rozporządzenie

zracjonalizuje gospodarowanie zasobami opieki zdrowotnej poprzez obniżenie kosztów świadczeń udzielanych przez te zakłady.

- **NRA** zwróciła się również do Ministra Zdrowia z prośbą o rozważenie możliwości rozszerzenia zapisu w pkt 4 art. 1 Rozporządzenia Ministra Zdrowia z 12 grudnia 2002r. w sprawie podmiotów uprawnionych do zakupu produktów leczniczych w hurtowni farmaceutycznej o słowa: *posiadające apteki lub działy farmacji szpitalnej*. Artykuł otrzymałby brzmienie: " *zakłady opieki zdrowotnej posiadające apteki lub działy farmacji szpitalnej*". Wyeliminowałoby to możliwość zaopatrywania się w produkty lecznicze z pominięciem apteki szpitalnej, co jest niezgodne z zapisem ustawy. W przypadku pominięcia apteki w tym procesie, a tym samym pozbawienie szpitala usług farmaceutycznych, brak jest nadzoru nad lekiem; pogarsza się przez to jakość opieki zdrowotnej, co zmniejsza bezpieczeństwo pacjenta natomiast zwiększa koszty leczenia.
- **NRA** zwróciła się z prośbą do Prezesa Narodowego Funduszu Zdrowia, aby w trakcie negocjacji pomiędzy NFZ a zakładem lecznictwa zamkniętego w sprawie udzielania świadczeń zdrowotnych wprowadzić obowiązek przedstawienia założeń gospodarki lekiem w danym zakładzie. Brak apteki szpitalnej lub działu farmacji generuje straty dla NFZ gdyż :
  - powoduje udzielanie niepełnych świadczeń, ponieważ zgodnie z przepisami tylko apteka szpitalna lub dział farmacji szpitalnej zaopatruje oddziały w produkty lecznicze, przeznaczone dla osób, których stan zdrowia wymaga udzielania całodobowych lub całodziennych świadczeń zdrowotnych wykonywanych w tym zakładzie;
  - brak jest racjonalnej gospodarki lekowej opartej na rzetelnej analizie farmakoekonomicznej i znajomości rynku ( efekt terapeutyczny-koszt)
  - brak jest nadzoru nad lekiem w oddziałach szpitalnych np.
    - nie są monitorowane ordynacje lekarskie
    - brak jest kontroli terminów ważności
    - nie są sprawdzane komunikaty GIF o wstrzymaniu lub wycofaniu z obrotu produktu leczniczego



- brak jest kontroli wielkości zapasów i warunków przechowywania leków a także prawidłowości przygotowywania i podawania leku pacjentowi;

- **NRA** wystosowała do Prezesa Polskiej Izby Przemysłu Farmaceutycznego, do Prezesa Stowarzyszenia Przedstawicieli Firm Farmaceutycznych w Polsce, do Prezesa Izby Gospodarczej "Farmacja Polska" pismo dotyczące kwestii udziału farmaceutów w badaniach klinicznych produktu leczniczego. Podkreśla się w piśmie, że tylko farmaceuci z tytułu swoich uprawnień zawodowych upoważnieni są do podejmowania czynności związanych z przygotowaniem badanego produktu leczniczego, w tym czynności polegających na:
  - sporządzaniu i wytwarzaniu produktu leczniczego,
  - sprawdzaniu jakości i tożsamości leku,
  - przygotowywaniu produktu leczniczego do podawania pacjentowi,
  - wydawaniu produktu leczniczego
  - prawidłowym prowadzeniu dokumentacji badania w zakresie dotyczącym produktu leczniczego

W piśmie apeluje się o zapewnienie czynnego udziału farmaceutów w prowadzeniu badań nad produktem leczniczym.

10.06.2005 w Krakowie pod patronatem **Centrum Monitorowania Jakości w Ochronie Zdrowia** z inicjatywy farmaceuty, który je prowadził, odbyło się spotkanie, w którym brali udział zarówno dyrektorzy szpitali jak i kierownicy aptek szpitalnych, na zakończenie którego podjęto wnioski o:

- konieczności wprowadzenia ustawy o zawodzie farmaceuty szpitalnego ( tak jak ustawa o zawodzie lekarza, pielęgniarki );
- dokonaniu nowelizacji/zmiany prawa szczególnie w obszarze zamówień publicznych;
- konieczności poprawy świadomości lekarzy co do roli farmaceuty szpitalnego ( relacja lekarz-farmaceuta-dyrektor szpitala );
- rozpoczęciu działań racjonalizujących w polityce antybiotykowej;
- prowadzeniu działań edukacyjnych w celu poprawy relacji pielęgniarka-lekarz-farmaceuta ( podkreślenie roli pielęgniarki w procesie leczenia pacjenta);
- obronie przed marketingiem firm farmaceutycznych;
- opracowaniu badania ankietowego dotyczącego pracy polskich aptek szpitalnych i roli farmaceuty w szpitalu- określenie skali badania, przygotowania i przeprowadzenia ankietyzacji, walidacji;



- analizie standardów akredytacyjnych dotyczących aptek i działań zespołów terapeutycznych i zakażeń;
- opracowaniu projektu szkoleń „ Rola i zadania farmaceuty szpitalnego w podnoszeniu bezpieczeństwa i jakości świadczeń”;
- podkreśleniu uprawnień: farmaceuta pomaga,/doradza – lekarz zawsze decyduje;

Mówiono o braku danych, szczególnie dotyczących działań niepożądanych, o nierówności traktowania podmiotów publicznych i prywatnych przez nadzór farmaceutyczny, o braku systemów informacyjnych i informatycznych.

### **Europejskie Stowarzyszenie Farmaceutów Szpitalnych**

W czerwcu 2005 roku Polska została zaproszona do członkostwa w Europejskim Stowarzyszeniu Farmaceutów Szpitalnych **European Association of Hospital Pharmacists (EAHP)** utworzonym w 1969 roku, do którego należy 25 państw w tym Polska i Litwa, które dołączyły ostatnio. Do zadań EAHP należy m.in.:

1. Wyznaczenie wspólnej doktryny farmacji szpitalnej, jako dziedziny farmacji,
2. Wzmocnienie pozycji i roli farmaceutów szpitalnych,
3. Zabieganie o interesy farmaceutów szpitalnych poprzez kraje członkowskie w Unii Europejskiej,
4. Współpraca z innymi europejskimi farmaceutycznymi stowarzyszeniami naukowymi.

Od 1995 roku EAHP wydaje swoje czasopismo (w języku angielskim) pod nazwą European Journal of Hospital Pharmacy **EJHP** - jest to dwumiesięcznik, ukazujący się w dwóch edycjach Practice i Science 6 razy w roku, bezpłatnie rozprowadzany członkom EAHP. Na łamach czasopisma, oprócz artykułów naukowych, można znaleźć wiele interesujących opisów na temat sytuacji służby zdrowia, szpitali, aptek szpitalnych i ich problemów w różnych krajach. Jest to doskonała możliwość komunikacji, wymiany doświadczeń, poruszania problemów i wyłaniających się nowych zagadnień, prowadzenia dyskusji i uzgadniania wspólnych stanowisk między farmaceutami szpitalnymi z różnych krajów europejskich. Od teraz również dla polskich farmaceutów otworzyła się możliwość prezentacji w **EJHP** artykułów naukowych i innych poruszających tematykę naszego zawodu publikacji.

Więcej informacji na stronie **[www.eahponline.org](http://www.eahponline.org)**

### **Doświadczenia własne – Krakowski Szpital Specjalistyczny im. Jana Pawła II**

Obowiązujące od 2001r Prawo farmaceutyczne przyznało szerokie kompetencje aptekom szpitalnym i otworzyło możliwość funkcjonowania na poziomie europejskim - zależy to tylko od ludzi – głównie od samych farmaceutów, kierowników aptek, ale również od dyrektorów szpitali, czy skorzysta się z tej szansy.

KSS im. Jana Pawła II posiada 548 łóżek i przyjmuje blisko 17 500 pacjentów rocznie. W aptece szpitalnej zatrudnionych jest 5 farmaceutów i 6 techników farmaceutycznych.

Farmaceuta w naszym szpitalu nie jest zepchnięty jedynie do obszaru apteki i jego praca nie ogranicza się do zamawiania i wydawania leków.

Jest aktywnie obecny niemal we wszystkich działających na terenie szpitala zespołach i komitetach zadaniowych a jego miejsce i uznanie u dyrekcji jest niekwestionowane.

### Polityka antybiotykowa

Kwestią bezsporną jest ogromne zagrożenie dla zdrowia publicznego wynikające z narastającej oporności drobnoustrojów na leki.

W KSS im Jana Pawła II antybiotyki stanowią grupę leków, na które po grupie leków B wg. ATC, przeznaczona jest największa ilość środków finansowych - wydatki te stanowią ok. 25% wszystkich wydatków na leki. Szczególną cechą leków przeciwwązkających jest zmienna w czasie skuteczność terapeutyczna, zależna przede wszystkim od aktualnych schematów terapeutycznych. Ze względu na szerokie stosowanie, ryzyko szybkiego narastania oporności drobnoustrojów oraz znaczną pozycję w budżecie szpitala, zostały podjęte działania w celu opracowania polityki antybiotykowej.

W związku z tym został uruchomiony międzysektorowy mechanizm, który okazuje się być skutecznym w działaniach na rzecz racjonalizacji stosowania antybiotyków,

Opiera się on głównie na trzech elementach:

- monitorowanie (zarówno szczepów opornych jak i konsumpcji antybiotyków na wszystkich oddziałach),
- zapobieganie (tworzenie wewnętrznych rekomendacji do terapii empirycznej w oparciu o własne dane mikrobiologiczne oraz o istniejące rekomendacje terapeutyczne i diagnostyczne wypracowane przez Towarzystwa Naukowe,
- prowadzenie intensywnych działań edukacyjnych personelu;

Wśród przyczyn selekcji szczepów opornych i wieloopornych wymienia się przede wszystkim nadużywanie i niewłaściwe stosowanie antybiotyków (niewłaściwe

schematy terapeutyczne, niepotrzebne stosowanie antybiotyku, stosowanie zbyt dużych dawek, lub dawek suboptymalnych).

Istotny jest również zbyt duży wpływ firm farmaceutycznych na rynek medyczny, w tym na wypisywanie leków przez lekarzy oraz na często nierzetelną informację na temat leków w celach komercyjnych.

W ramach wspomnianych działań:

Z dniem 1 sierpnia 2002 r. został powołany w Aptece Krakowskiego Szpitala Specjalistycznego im. Jana Pawła II **Zespół d.s. Farmakoekonomiki**, któremu przewodniczy farmaceuta, zadaniem którego jest prowadzenie całokształtu spraw związanych z optymalizacją kosztów farmakoterapii w Szpitalu. Zespół regularnie monitoruje zużycie antybiotyków na poszczególnych oddziałach oraz wykonuje okresowe analizy zarówno na potrzeby Komitetu ds. Antybiotykoterapii, Zespołu ds. Zakażeń Szpitalnych, bezpośrednio dla administratora jak również na oddziały szpitala. Korzysta przy tym z systemu **ATC/DDD**, który umożliwia standaryzację procesu umiejscowienia leków w poszczególnych grupach i zastosowanie stabilnego systemu metrycznego w badaniach zużycia leków.

**Komitet d.s. Zakażeń Szpitalnych**, którego członkiem jest farmaceuta, został powołany w Krakowskim Szpitalu Specjalistycznym im. Jana Pawła II w Krakowie z dniem 3 czerwca 2002 r. Podstawowym zadaniem Komitetu d.s. Zakażeń Szpitalnych jest wypracowanie optymalnego sposobu postępowania zmierzającego do zminimalizowania częstości występowania zakażeń szpitalnych.

Od listopada 2002 roku w naszym Szpitalu prowadzimy rejestrację zakażeń szpitalnych wg Systemu Czynnej Rejestracji Zakażeń Szpitalnych Polskiego Towarzystwa Zakażeń Szpitalnych.

Nadzór nad monitorowaniem zakażeń w tym programie jest trudny, wymaga systematycznej, codziennej pracy wielu osób. Jest możliwy jedynie dzięki ścisłej współpracy :

- Zespołu d.s. Zakażeń Szpitalnych
- Komitetu ds. Antybiotykoterapii ( w składzie farmaceuta)
- Apteki Szpitalnej wraz z Zespołem ds. Farmakoekonomiki
- Pracowni Mikrobiologii
- oraz pielęgniarek łącznikowych i lekarzy

Istotny jest dobór antybiotyków zawartych w „**Receptariuszu Szpitalnym**” oraz ich podział na grupy i wprowadzenie ograniczenia w stosowaniu antybiotyków z II i III grupy w postaci wniosków z załączonym wynikiem antybiogramu. Nad aktualizacją i

sprawnym funkcjonowaniem RS czuwa Komitet Terapeutyczny, którego przewodniczącym jest Kierownik apteki.

W wyniku tych intensywnych działań, mających na celu wypracowanie racjonalnej antybiotykoterapii, w I półroczu 2005 nastąpił znaczny spadek zużycia antybiotyków i chemioterapeutyków w wartościach rozchodu o 27% w stosunku do I półrocza 2004. Równocześnie w tym samym okresie wydano o 83% więcej środków na preparaty do dezynfekcji skóry i błon śluzowych.

#### System Zarządzania Jakością

Farmaceuci w naszym szpitalu biorą czynny udział w tworzeniu i wdrażaniu Systemu Zarządzania Jakością wg normy ISO 9001: 2000. Magister farmacji uczestniczy w pracach Komisji ds. Jakości oraz po przejściu odpowiedniego szkolenia wykonuje obowiązki audytora wewnętrznego.

Zarządzeniem Dyrektora szpitala Kierownik apteki pełni funkcję koordynatora realizacji głównego celu jakości wyznaczonego dla wszystkich komórek szpitala, w których stosuje się leczenie farmakologiczne. Jest on zawarty w „Procedurze monitorowania i raportowania niepożądanych działań leków”, której autorem jest farmaceuta.

Celem procedury jest poprawa jakości i zwiększenie bezpieczeństwa leczenia pacjentów poprzez ścisłe określenie zasad i metod monitorowania i raportowania niepożądanych działań leków (NDL), jak również:

- uświadomienie wagi zbierania informacji o niepożądanych działaniach leków;
- zrozumienie, jakie dane i w jaki sposób zgłaszać;
- opisanie metod zgłaszania raportów i minimalnych wymagań, jakim podlega zgłaszanie przypadków powikłań polekowych;

W systemie zbierania danych o NDL powinny uczestniczyć osoby wykonujące zawody medyczne:

lekarze medycyny, farmaceuci, pielęgniarki zobowiązani są do obserwacji oraz zgłaszania podejrzeń przypadków niepożądanych działań leków.

W przypadku zaobserwowania NDL lekarz wypełnia formularz i przekazuje go do apteki.

To, że zgłoszenia przechodzą przez aptekę i są tam ewidencjonowane czyni realizację procedury mierzalną, a także umożliwia prowadzenie własnych, wewnątrzszpitalnych obserwacji i analiz dotyczących bezpieczeństwa farmakoterapii, które następnie będą przedstawiane okresowo Dyrekcji.

### System Apteczek Oddziałowych

Jesteśmy na etapie uruchamiania systemu apteczek oddziałowych – funkcjonującego już na kilku oddziałach. Apteka była pomysłodawcą tego poważnego przedsięwzięcia i od samego początku, od 2003r., aktywnie zaangażowana w jego wdrażanie.

*Korzyści wynikające z funkcjonowania systemu Apteczek Oddziałowych:*

- usprawnienie zamawiania leków oraz kontrola stanów zapasu leków na oddziale jako racjonalizacja gospodarki lekiem ( możliwość przesunięć między apteczkami oddziałowymi, uściślenie kontroli terminów ważności leków), uszczelnienie obiegu recept szpitalnych
- pełna historia choroby pacjenta obejmująca całokształt farmakoterapii oraz wyników badań laboratoryjnych
- standaryzacja farmakoterapii - ewidencjonowanie rozchodu leków na indywidualnego pacjenta umożliwi przeprowadzanie szczegółowych analiz farmakoekonomicznych i w przyszłości posłuży do opracowywania racjonalnych metod leczenia z zachowaniem wysokiej skuteczności przy zmniejszeniu kosztów terapii
- zwiększenie bezpieczeństwa pacjenta poprzez np. analizę możliwości wystąpienia interakcji lekowych, uwzględnienia stanu systemów eliminujących, obecność szablonu żółtej karty w systemie
- uzyskanie kosztów leczenia pacjenta
- możliwość obliczenia i porównania kosztu farmakoterapii poszczególnych jednostek chorobowych
- natychmiastowe udostępnianie informacji wprowadzonych do bazy danych o zleceniu podania leku we wszystkich oddziałach i pracowniach podłączonych do systemu (eliminowanie ręcznego sposobu gromadzenia różnorodnych danych)
- ujednoczenie systemu szpitalnego
- standaryzacja dokumentacji medycznej pacjenta – istotna dla funkcjonowania ISO
- korzyści ekonomiczne - o około 10-20% w stosunku do wartości wyjściowych przed wprowadzeniem systemu.

### Zamówienia Publiczne

Farmaceuta w KSS im. Jana Pawła II bierze udział w każdym etapie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na produkty lecznicze i wyroby medyczne, w tym

jest członkiem komisji przetargowej, jako osoba mająca najlepsze rozeznanie rynku farmaceutycznego i znająca jego ograniczenia.

**mgr Janina Pawłowska**

Koordinator Departamentu Aptek Szpitalnych i Zakładowych

Naczelnej Rady Aptekarskiej

Kierownik apteki szpitalnej

Krakowskiego Szpitala Specjalistycznego

im. Jana Pawła II