

Zagrożenia występujące na stanowiskach pracy w zawodach medycznych (biologiczne, chemiczne, fizyczne) – wybór literatury / wybór i oprac. Bożena Lewandowska

Zestawienie przygotowano w oparciu o strony www, bazy bibliograficzne Biblioteki Narodowej („Przewodnik Bibliograficzny” i „Bibliografię Zawartości Czasopism”), katalogi bibliotek kieleckich. Pod opisami bibliograficznymi (jeśli to było możliwe) umieszczono informacje o dostępności dokumentów. Materiał wybrano na podstawie tytułów i haseł przedmiotowych (nie weryfikowano z autopsji), w związku z czym nie zawsze może odpowiadać poszukiwanemu zagadnieniu.

Książki dostępne poza Kielcami może Pani sprowadzić przez „swoją” bibliotekę (lekarska lub publiczną) drogą wypożyczeń międzybibliotecznych, podając dokładny opis wraz z sygnaturą i miejscem przechowywania.

Strony www

<http://www.ciop.pl/10942.html>

PIELĘGNIARKA

Kto to jest pielęgniarka?

Pielęgniarka jest pracownikiem systemu ochrony zdrowia, posiadającym wymagane kwalifikacje potwierdzone odpowiednimi dokumentami, której praca polega na wykonywaniu świadczeń zdrowotnych, a w szczególności świadczeń pielęgnacyjnych, zapobiegawczych, diagnostycznych, leczniczych, rehabilitacyjnych oraz edukacji zdrowotnej w wymienionych, realizowanych zakresach świadczeń.

Jakie zagrożenia wiążą się z wykonywaniem tego zawodu?

- Pielęgniarki narażone są na zwiększone ryzyko zachorowania na choroby zakaźne w związku z bezpośrednim kontaktem z pacjentami oraz materiałem zakaźnym pochodzącym od chorych.
- Pielęgniarki stosują środki czyszczące, dezynfekcyjne i sterylizujące, zawierające substancje szkodliwe, które mogą uszkadzać skórę, błony śluzowe oraz układ oddechowy.
- Pielęgniarki mogą być narażone na działanie gazów anestetycznych, leków cytostatycznych, uczulających oraz różnego typu promieniowania.
- Pielęgniarki są narażone na urazy powodowane ostrymi narzędziami, igłami itp.
- Pielęgniarki mogą ulec poparzeniom skóry w wyniku kontaktu z gorącymi powierzchniami, uszkodzonym sprzętem elektrycznym itp.
- Pielęgniarki mogą odczuwać dolegliwości ze strony układu mięśniowo-szkieletowego spowodowane dźwiganiem pacjentów. Praca wykonywana w pozycji stojącej z elementami chodzenia może być również przyczyną zmęczenia oraz bólów nóg.
- Pielęgniarki narażone są na stres i wystąpienie zespołu "wypalenia

zawodowego" w wyniku pracy zmianowej, nocnej, dużej odpowiedzialności zawodowej oraz innych psychologicznych i organizacyjnych czynników.

Czynniki środowiska pracy związane z wykonywanym zawodem oraz ich możliwe skutki dla zdrowia

Czynniki mogące powodować wypadki 	Śliskie nawierzchnie - możliwość urazów w wyniku poślizgnięcia, potknięcia i upadku zwłaszcza w sytuacji udzielenia pomocy w nagłych przypadkach	1
	Igły, ostre narzędzia i krawędzie, stłuczone szkło – możliwość urazów w wyniku ukłucia, przecięcia, przekłucia	2
	Gorące urządzenia sterylizacyjne, gorące gazy i ciecze - możliwość poparzeń	
	Prąd elektryczny - możliwość porażenia w przypadku wadliwie działającego sprzętu elektrycznego	3
	Źle umocowany sprzęt i aparatura medyczna – możliwość urazów nóg, stóp przez spadające przedmioty	
	Butle ze sprężonymi gazami (np. tlenem), gazy anestetyczne (m. in. bromek etylu, chlorek etylu, halotan, tlenek azotu) – możliwość urazów na skutek wybuchu	
	Stosowane substancje chemiczne - możliwość ostrego zatrucia	
	Podnoszenie ciężarów (pacjentów, sprzętu medycznego) – możliwość nagłego wystąpienia zespołu bólowego pleców	5
Czynniki fizyczne 	Promieniowanie laserowe - możliwość uszkodzenia oczu, poparzenia skóry oraz wystąpienia chorób nowotworowych	

	Promieniowanie rentgenowskie emitowane m.in. podczas wykonywania zdjęć rentgenowskich oraz jonizujące ze źródeł radioizotopowych - możliwość uszkodzenia oczu, poparzenia skóry oraz wystąpienia chorób nowotworowych	
Czynniki chemiczne i pyły 	Rozlane, rozsypane, wyciekające substancje chemiczne, w niektórych przypadkach niezidentyfikowane - możliwość ostrych i przewlekłych zatruć	
	Pary i gazy uwalniane w procesie mieszania nieznanymi substancji np. mocnych kwasów i utleniaczy z organicznymi związkami - możliwość zatrucia	
	Mydła, detergenty, środki dezynfekujące - możliwość podrażnienia, uczulenia i zapalenia skóry w wyniku częstego z nimi kontaktu	
	Aerozole płynów myjących i czyszczących - możliwość podrażnienia spojówek oczu oraz śluzówek nosa i gardła	
	Leki, płyny sterylizujące (np. aldehyd glutarowy), gazy anestetyczne (bromek etylu, chlorek etylu, halotan, tlenek azotu) - możliwość przewlekłego zatrucia w wyniku długotrwałego narażenia	
	Lateks - możliwość uczulenia (wstrząsu, astmy, zapalenia skóry) w zetknięciu z lateksowymi rękawicami lub innymi lateksowymi materiałami medycznymi	
Czynniki biologiczne 	Mikroorganizmy chorobotwórcze - możliwość zakażenia w wyniku bezpośredniego kontaktu z chorymi pacjentami	

	Mikroorganizmy chorobotwórcze przenoszone drogą naruszenia ciągłości tkanek, w tym wirus HIV i wirusy zapalenia wątroby typu B i C - możliwość zakażenia w wyniku kontaktu z krwią, płynami ustrojowymi i tkankami zakażonych pacjentów	
Czynniki ergonomiczne, psychospołeczne i związane z organizacją pracy 	Praca wykonywana przez wiele godzin w wymuszonej pozycji ciała zwłaszcza stojącej oraz nadmierny wysiłek fizyczny np. podczas podnoszenia pacjentów - możliwość dolegliwości bólowych wynikających z przeciążenia układu mięśniowo-szkieletowego	
	Kontakt z ciężko poszkodowanymi pacjentami, licznymi ofiarami katastrof i klęsk żywiołowych jak również z agresją ze strony pacjentów - możliwość zespołu stresu pourazowego	
	Praca zmianowa, nocna, w godzinach nadliczbowych, kontakt z chorymi pacjentami oraz ofiarami wypadków i ich rodzinami - możliwość stresu, problemów rodzinnych i objawów "wypalenia zawodowego"	
	Praca w nagłych warunkach zagrożenia życia pacjenta – możliwość stresu psychicznego potęgowana częstotliwością narażenia na podobne sytuacje.	

Działania profilaktyczne

-  Należy stosować obuwie ochronne ze spodami przeciwpoślizgowymi.
-  Należy stosować bezpieczne zasady użytkowania i przechowywania ostrych narzędzi.
-  Należy sprawdzić stan techniczny urządzeń elektrycznych przed pracą oraz zlecać uprawnionemu pracownikowi naprawę ewentualnych uszkodzeń i

okresowy przegląd urządzeń.

4

Należy unikać palenia papierosów, jedzenia i picia w czasie pracy. Należy zawsze używać środki ochrony indywidualnej, gdy istnieje narażenie na mikroorganizmy chorobotwórcze. W przypadku uczulenia na lateks należy stosować rękawice wykonane z innych materiałów, a także unikać kontaktu z innymi produktami zawierającymi lateks.

5

Należy stosować bezpieczne metody podnoszenia i przenoszenia ciężkich pacjentów oraz przedmiotów.

6

Należy zapoznać się z zasadami bezpieczeństwa podczas przebywania w pracowni rtg w celu ograniczenia narażenia na napromieniowania do minimum.

7

Należy zainstalować klimatyzację w sali operacyjnej w celu wyeliminowania przegrzania oraz usuwania szkodliwych gazów, par i zapachów.

8

Należy zapewnić specjalistyczną pomoc dla pracowników narażonych na zespół stresu pourazowego.

Informacje szczegółowe

Synonimy	Pielęgniarka dyplomowana, siostra (potocznie).
Definicja i/lub opis zawodu	Pielęgniarka jest to osoba, której wykształcenie, prawo i praktyka umożliwiają pracę w charakterze wykwalifikowanej pomocy lekarza zgodnie z wymogami zawartymi w Prawie o Zawodzie Pielęgniarki. Wykonuje ona działania wymagające zdecydowanego i konkretnego osądu stanu chorego i umiejętności obserwacji, współuczestniczy na zlecenie i pod nadzorem lekarza w działaniach diagnostycznych i leczniczych, sprawuje opiekę i pielęgnuje chorych, rannych i niedołączonych pacjentów w zakładach służby zdrowia i w domu chorego, jak również uczestniczy w promocji zdrowia i zapobieganiu chorobom.
Zawody pokrewne	Inne pielęgniarki zatrudnione w jednostkach służby zdrowia zgodnie ze specjalizacją m.in. pielęgniarki na oddziałach intensywnej opieki medycznej, instrumentariuszki, pielęgniarki pediatryczne, środowiskowe, położne.

Wykonywane czynności	Administrowanie, bandażowanie, czyszczenie, dezynfekowanie, kontrolowanie, monitorowanie, opatrywanie ran, pielęgnowanie chorych, podawanie leków, podawanie narzędzi, pomaganie, przesyłanie próbek, przygotowywanie, regulowanie, robienie iniekcji, sprawozdawanie, sterylizowanie, włączanie i wyłączanie sprzętu medycznego, znieczulanie.
Podstawowy stosowany sprzęt	Różny sprzęt, narzędzia i materiały zależnie od specyfiki pracy m.in. stetoskop, aparat do pomiaru ciśnienia krwi, termometry, zegarek, sprzęt do czyszczenia, dezynfekcji, sterylizacji, tace, strzykawki, igły, bandaże, rękawice, maski, osłony twarzy, okulary, fartuchy, narzędzia chirurgiczne, monitory czynności serca i ciśnienia.
Miejsca/obszary, gdzie zawód występuje powszechnie	Różne oddziały w szpitalach i przychodniach publicznych, prywatnych, resortowych, gabinety prywatne.
Piśmiennictwo 	1. Rozporządzenie MPiPS z 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. (t.j. Dz. U. 2003 nr 169 poz. 1650). 2. Rozporządzenie. MZiOŚ z 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy. (Dz. U. nr 69, poz. 332). 3. Rozporządzenie RM z dnia 10 września 1996 r. w sprawie wykazu prac szczególnie uciążliwych lub szkodliwych dla zdrowia kobiet (Dz. U. 1996 nr 114 poz. 545) ze zm. (Dz. U. 2002 nr 127 poz. 1092). 4. Rozporządzenie MPiPS z 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz. U. nr 26, poz. 313), wraz z późniejszymi zmianami. (Dz. U. nr 82, poz. 930 - obowiązuje od 1 stycznia 2002 r.). 5. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 8 grudnia 2004 r. w sprawie klasyfikacji zawodów i specjalności dla potrzeb rynku pracy oraz zakresu jej stosowania (Dz.U. 2004 nr 265 poz. 2644)

<http://64.233.183.104/search?q=cache:xOEesk-QR0QJ:www.frpp.org.pl/pobieranie/Czynniki.pdf+zagro%C5%BCenia+piel%C4%99gniarek&hl=pl&ct=clnk&cd=2>

Anna Muszak

Czynniki niebezpieczne, szkodliwe i uciążliwe w pracy pielęgniarki anestezjologicznej

Zakład Anestezjologii i Intensywnej Terapii Centrum Onkologii – Instytut w Warszawie
Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia jest jednym z podstawowych celów polityki socjalnej Unii Europejskiej.

Punktem wyjścia jest definicja zdrowia według World Health Organization (WHO): „**Zdrowie jest stanem**

dobrego samopoczucia fizycznego, psychicznego oraz socjalnego, a nie tylko brakiem choroby”.

Realizowanie tego celu jest formułowane w dyrektywie ramowej 89/391/WE w sprawie wprowadzenia

środków w celu poprawy bezpieczeństwa i zdrowia pracowników w miejscu pracy. Działania zespołu anestezjologicznego w każdym miejscu powinno być sprawne i bezpieczne. Tylko takie podejście do problemu umożliwia właściwą ocenę ryzyka zawodowego i umożliwia wprowadzenie niezbędnych działań

zapobiegawczych. Dobrze jest, jak wszystkie zasady, procedury, standardy są przestrzegane przez wszystkich członków zespołu anestezjologicznego. Powinno to być, co pewien czas analizowane, co do ich skuteczności i zmienione lub poprawione. Personel pielęgniarski pracujący w Bloku Operacyjnym

jest narażony w swoim środowisku pracy na występowanie czynników zagrożeń. Niejednokrotnie są one

powiązane ze sobą i nakładają się na siebie. Czynniki niebezpieczne oddziałujące na organizm ludzki

mogą powodować uraz i/lub być przyczyną wypadku przy pracy.

Personel pielęgniarski

Pracujący w Bloku Operacyjnym jest narażony w swoim środowisku pracy na występowanie czynników

zagrożeń. Niejednokrotnie są one powiązane ze sobą i nakładają się na siebie.

Czynniki niebezpieczne oddziałujące na organizm ludzki mogą powodować uraz i/lub być przyczyną

wypadku przy pracy.

Czynniki związane z przemieszczaniem się ludzi:

- śliskie, mokre, nierówne nawierzchnie, odklejona wykładzina, płytki terakoty lub jej brak,
- możliwość wystąpienia urazów w wyniku poślizgnięcia się, potknięcia i upadku zwłaszcza w sytuacjach udzielania pomocy w nagłych przypadkach,
- zagrożenie zakłuciem ostrymi narzędziami, igłami, stłuczonym szkłem, skaleczenie ostrą krawędzią,
- możliwość urazów w wyniku ukłucia, przecięcia, przekłucia,
- zagrożenie poparzeniem na skutek zbyt wysokiej lub zbyt niskiej temperatury- gorące urządzenia sterylizacyjne, gazy, podgrzewarki do płynów,
- zagrożenia porażenia prądem elektrycznym w przypadku użytkowania wadliwie działającego lub uszkodzonego sprzętu,
- źle umocowany sprzęt lub aparatura medyczna daje możliwość urazów: głowy, nóg, stóp poprzez spadające przedmioty,
- użytkowanie butli ze sprężonymi gazami np. tlen, podtlenek azotu- możliwość urazów na skutek wybuchu,

- stosowanie substancji chemicznych- płyny i środki do dezynfekcji, sterylizacji, odkażania- możliwość ostrego zatrucia,
- podnoszenie ciężarów: pacjenci, sprzęt medyczny, leki (płyny infuzyjne)- możliwość wystąpienia nagłego zespołu bólowego pleców, wypadnięcie lub przemieszczenie dysku w kręgosłupie.

Czynniki fizyczne

- promieniowanie jonizujące, laserowe,
- obciążenia stawów i kręgosłupa,
- kontakt z urządzeniami podłączonymi do prądu o wysokim napięciu (diaterma, monitory ekranowe, aparaty do znieczulenia, koce grzewcze, pompy infuzyjne),
- klimatyzowane pomieszczenia- odpowiednia temperatura pomieszczeń i sal chorych,
- oświetlenie naturalne i sztuczne.

Czynniki chemiczne, pyły, dymy

- kontakt bezpośredni z niezidentyfikowanymi, rozlanymi, rozsypanymi, wyciekającymi substancjami chemicznymi - możliwość zatrucia,
- opary i gazy uwalniane w procesie mieszania nieznanymi substancjami,
- mydła detergenty, środki do dezynfekcji- w wyniku częstego z nimi kontaktu możliwość wystąpienia podrażnień, uczuleń i stanów zapalnych skóry,
- aerozole płynów myjących i czyszczących- możliwość wystąpienia podrażnienia spojówek, błony śluzowej nosa i gardła,
- lateks - rękawiczki- możliwość uczulenia (wstrząs, zapalenie skóry, napad duszności- astmy) w zetknięciu się z rękawiczkami lub innymi materiałami zawierającymi lateks.

Czynniki biologiczne

Możliwość zakażenia w wyniku kontaktu bezpośredniego z:

- krwią, płynami ustrojowymi i tkankami zakażonych pacjentów,
- mikroorganizmy chorobotwórcze – możliwość zakażenia w wyniku kontaktu bezpośredniego z chorym podopiecznym,
- mikroorganizmy chorobotwórcze przenoszone drogą naruszenia ciągłości tkanek: WZW typu B i C, wirus HIV.

Czynniki psychiczne

- wielogodzinny udział w znieczuleniu pacjenta i stała kontrola podstawowych parametrów życiowych,
- asystowanie i instrumentowanie w czasie zabiegu operacyjnego,
- praca wykonywana przez wiele godzin w wymuszonej pozycji ciała,
- nadmierny wysiłek przy przenoszeniu pacjenta ze stołu operacyjnego na łóżko, podczas podnoszenia, podciągania podopiecznego,
- przenoszenie pakietów z narzędziami,
- dodatkowe obowiązki związane z uczestnictwem w badaniach naukowych,
- bezpośredni kontakt z ludźmi przewlekłe i nieuleczalnie chorymi,
- narażenie na agresywne zachowanie podopiecznych na skutek urazów i zmian chorobowych,
- konieczność pracy z różnymi zespołami lekarzy anestezjologów, chirurgów, jak i koleżanek pielęgniarek,
- praca zmianowa - świętek, piątek czy niedziela,
- warunki pracy- podopieczni w bezpośrednim i/lub nagłym stanie zagrożenia życia i/lub zdrowia,
- przeciążenie pracą związane z: absencją chorobową, sezonem urlopowym, minimalnym zatrudnieniem personelu,
- niedostateczne wyposażenie stanowisk pracy w sprzęt i aparaturę medyczną, preparaty do dezynfekcji,
- występowanie konfliktów interpersonalnych,
- rozwiązywanie dylematów moralnych,
- częste narażenie na konflikty,
- nierzadkie konfrontowanie posiadanych cech osobowości i kompetencji,

- ryzyko popełnienia błędu,
- niskie wynagrodzenie za pracę,
- mały prestiż zawodu zaufania publicznego - pielęgniarek pracujących w Anestezjologii i w Bloku Operacyjnym,
- anonimowość wobec pacjenta,
- świadomość posiadanych umiejętności i konflikt kompetencji między specjalnościami Blok Operacyjny- Oddział Intensywnej Terapii- Anestezjologia,
- ciągła gotowość do działania, w każdym miejscu i o każdej porze dnia i nocy na terenie przychodni, szpitala.

Inne obciążenia związane z wykonywaną pracą

- zmęczenie,
- dolegliwości bólowe ze strony układu kostno- mięśniowo- stawowego,
- częste przeziębienia i infekcje,
- żylaki kończyn dolnych i odbytu,
- bóle i zawroty głowy,
- zaburzenia snu,
- zaburzenia hormonalne- trudności z zajściem w ciążę, jak i donoszenie jej do rozwiązania,
- zaburzenia ze strony układu pokarmowego,
- zaburzenia ze strony układu krążenia: nadciśnienie tętnicze, choroba wieńcowa,
- wypalenie zawodowe.

Konsekwencjami wypalenia zawodowego w przypadku anestezjologicznego zespołu pielęgniarskiego jest:

- zanik entuzjazmu do pracy,
- niestabilność uczuciowa,
- niedostateczne wykorzystanie posiadanej wiedzy i umiejętności,
- uczucie utraty tego, co stanowiło atrakcyjne wyzwanie,
- poczucie przymusu przy wykonywaniu dotychczasowych zajęć,
- zwlekanie lub odwlekanie dotychczas łatwo wykonywanych czynności,
- irytacja z powodu drobnych odchyłeń od oczekiwań w zachowaniu pacjentów i ich rodzin lub zespołu terapeutycznego,
- przenoszenie niezadowolenia z sytuacji z pracy do domu, rodziny, towarzystwa,
- zwiększanie dystansu fizycznego wobec podopiecznego lub zespołu terapeutycznego,
- unikanie pracy poprzez branie zwolnień lekarskich,
- przekonanie o daremności i bezsensowności podejmowanych działań terapeutycznych i pielęgnacyjnych,
- skrajne reakcje na zachowania naszych podopiecznych i ich rodzin.

To może prowadzić do powstania **zespołu wypalenia zawodowego**.

Sposobami radzenia sobie ze stresem i przeciwdziałanie wypalaniu zawodowemu może być:

- umiejętne rozpoznawanie przyczyn i skutków,
- emocjonalne dystansowanie się,
- bycie asertywnym.
- prowadzenie odpowiedniego stylu życia
- kierowanie się optymizmem i humorem. Tego można się nauczyć!

Praca w tak trudnych warunkach może prowadzić do:

- zmniejszenia wydajności i efektywności przy dużym obciążeniu psychicznym,
- obniżenie progu tolerancji na trudne sytuacje i zdarzenia,
- obniżenie oceny samego siebie,
- nasilenie potrzeb takich jak:
 - * dominacja jako kompensata obciążenia psychicznego wpływającego z braku poczucia kontroli nad procesem leczenia i pielęgnowania,
 - * prestiżu i uznania.

Działania profilaktyczne

- planowanie i realizacja cyklicznych szkoleń dla stałego personelu Bloku Operacyjnego,
- przestrzeganie zasad, norm, procedur, standardów obowiązujących w danej placówce,

- okresowa kontrola stanu technicznego urządzeń i aparatury medycznej,
- przestrzeganie przepisów BHP i P/POŻ
- stosowanie środków ochrony indywidualnej,
- przestrzeganie czasu pracy i norm zatrudnienia,
- nadzór inspektora ochrony radiologicznej,
- oznaczenie stref ochronnych,
- profilaktyczne badania lekarskie.

Obiektywnie, na środowisko pracy stałego personelu Bloku Operacyjnego

Składa się rzeczywistość materialna i społeczna. Fizyczne warunki pracy nie można zaliczyć do sprzyjających zdrowiu i dobremu samopoczuciu.

Na stopień oddziaływania czynników niebezpiecznych, szkodliwych i uciążliwych w miejscu pracy

Ma wpływ wyposażenie techniczne stanowiska pracy. Jest to czynnik decydujący o powodzeniu lub niezadowoleniu z pracy, wybranego zawodu, specjalizacji i miejsca.

Środowisko pracy

Jest to zbiór indywidualnych wyobrażeń o środkach zaspokajających potrzeby każdego z Nas, źródłem wymagań. Ich spełnienie w oczach jednostki jest niezbędne do realizacji własnych celów, dążeń i pragnień.

Skutki niedopasowania objawiają się w wydajności i jakości pracy.

Pracownicy ochrony zdrowia są narażeni na działanie czynników środowiskowych występujących w miejscu pracy. Niestety, nie zawsze przed podjęciem pracy w Anestezjologii lub w Bloku Operacyjnym

przyszli pracownicy są informowani o występowaniu czynników niebezpiecznych, szkodliwych i uciążliwych w miejscu pracy.

Gdyby wiedzieli to, czy by podjęli tam pracę? Na to pytanie trudno odpowiedzieć jednoznacznie.

BIBLIOGRAFIA

1. Curuś M J: Pielęgniarstwo operacyjne. Adi, Łódź 1998.
2. Drobniak L, Jurczyk W /red/: Problemy anestezjologii i intensywnej terapii. PZWL1998(371-378).
3. Górski P, Pałczyński C: Zalecenia dotyczące profilaktyki i postępowania diagnostycznego alergii natychmiastowej na lateks gumy naturalnej. Medycyna pracy 1999,5,(409-413).
4. Koradecka D: Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia w odniesieniu do bloku operacyjnego w świetle wymagań dyrektyw unii Europejskiej. Blok operacyjny- organizacja i funkcjonowanie, materiały konferencyjne i naukowo- szkoleniowe. Warszawa 2005 (9-17).
5. Majchrzycka K. Środki ochrony indywidualnej dla personelu medycznego. Blok operacyjny- organizacja i funkcjonowanie, materiały konferencyjne. Warszawa 2002 (89-96).
6. Nęcek S. Anestezjologia Intensywna Terapia Supplement I/2002.
7. Nęcek S: Ryzyko zawodu anestezjologa. Departament of Anaesthesia and Intensive Therapy, General Hospitalin Linz, University of Linz, Linz Austria 2002.
8. Ochocka B: zawodowe: Przede wszystkim zadbaj sama. Magazyn Zagrożenia pielęgniarki i położnej, 3, Warszawa 2006 (28).
9. Szreter T: Standardy anestezjologiczne. Blok operacyjny-organizacja
10. Tomaszewska E: Zagrożenia zawodowe: Ekspozycja na krew i IPIM. Magazyn pielęgniarki i położnej,3,Warszawa 2006 (26-27).
11. www.pip.gov.pl/prewen/zdrowo-Inter/05-4htm 2004-04-14
12. www.ciop.pl/ 2006- 06- 02

AKTY PRAWNE

Dyrektywa 90/679/EWG dotycząca ochrony pracowników przed ryzykiem związanym z narażeniem na działanie

czynników biologicznych

Dyrektywa 93/42/EEC z czerwca 1993 dotycząca urządzeń medycznych

Dz.U.03.169.1650 rozp. 2003.08.28 - Ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy.

Dz.U.97.109.704 rozp. 1997.09.02 - Służba bezpieczeństwa i higieny pracy.

Dz.U.98.79.513 rozp. 1998.06.17 - Najwyższe dopuszczalne stężenia i natężenia czynników szkodliwych dla zdrowia

w środowisku pracy.

Dz.U.02.21.180 rozp. 2002.12.20 - Badania i pomiary czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.

Dz.U.03.36.314 rozp. 2004.01.06 - Czynniki rakotwórcze w środowisku pracy oraz nadzór nad stanem zdrowia

pracowników zawodowo narażonych na te czynniki.

Dz.U.96.62.285 rozp. 1996.05.28 - Szczegółowe zasady szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Dz.U.96.69.332 rozp. 1996.05.30 - Przeprowadzanie badań lekarskich pracowników, zakres profilaktycznej opieki

zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczenia lekarskie wydawane do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy.

Dz.U.96.62.287 rozp. 1996.05.28 - Rodzaje prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej.

Dz.U.96.62.288 rozp. 1996.05.28 - Rodzaje prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby.

Dz.U.96.114.545 rozp. 1996.09.10 - Wykaz prac szczególnie uciążliwych lub szkodliwych dla zdrowia kobiet.

Dz.U.98.148.973 rozp. 1998.12.01 - Bezpieczeństwo i higiena pracy na stanowiskach wyposażonych w monitory ekranowe.

Dz.U.68.20.122 rozp. 1968.06.18 - Bezpieczeństwo i higiena pracy przy stosowaniu promieniowania jonizującego.

Dz.U.02.239.2029 rozp. 2002.12.17 - Szczegółowe warunki bezpiecznej pracy ze źródłami promieniowania jonizującego.

Dz.U.02.207.1753 rozp. 2002.11.05 - Wymagania dotyczące rejestracji dawek indywidualnych.

Dz.U.04.7.59 rozp. 2004.07.20 - Bezpieczeństwo i higiena pracy przy magazynowaniu, przechowywaniu gazów, napełniania zbiorników gazami oraz używaniu i magazynowaniu karbidu.

Dz.U.95.37.181 rozp. 1995.03.01 - Bezpieczeństwo i higiena pracy przy produkcji, stosowaniu, magazynowaniu i

transporcie wewnątrzzakładowym nadtlenu organicznych.

Dz.U.96.80.376 rozp. 1996.06.19 - Bezpieczeństwo i higiena pracy przy przygotowywaniu, podawaniu i przechowywaniu leków cytostatycznych w zakładach opieki zdrowotnej.

Dz.U.92.74.366 rozp. 1992.09.21 - Wymagania, jakim powinny odpowiadać pod względem fachowym i sanitarnym pomieszczenia i urządzenia zakładu opieki zdrowotnej.

Dz.U.00.26.313 rozp. 2000.03.14 - Bezpieczeństwo i higiena pracy przy ręcznych pracach transportowych.

Dz.U.90.58.341 rozp. 1990.08.08 - Bezpieczeństwo i higiena pracy przy produkcji, magazynowaniu i transporcie wewnątrzzakładowym materiałów wybuchowych.

Dz.U.99.80.912 rozp. 1999.09.17 - Bezpieczeństwo i higiena pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych.

Dz.U.57.34.148 rozp. 1957.05.23 - Bezpieczeństwo i higiena pracy przy stosowaniu promieniowania jonizującego.

Dz.U.01.112.1206 rozp. 2001.09.27 - Katalog odpadów.

Dz.U.00.15.179 ustawa 2000.01.22 - Ogólne bezpieczeństwo produktów.

Dz.U.01.57.602 ustawa 1996.07.05 - Zawody pielęgniarki i położnej.

Dz.U.97.116.750 rozp. 1997.09.02 - Zakres i rodzaj świadczeń zapobiegawczych, diagnostycznych, leczniczych i

rehabilitacyjnych, wykonywanych przez pielęgniarkę samodzielnie, bez zlecenia lekarskiego, oraz zakres i rodzaje

takich świadczeń wykonywanych przez położną samodzielnie.

<http://www.naturan.com.pl/biul2.htm>



BIULETYN

INFORMACYJNY

NUMER 2

CZERWIEC 1999

| [Adresy](#) | [Produkty](#) | [Powódź](#) | [Strona główna](#) |

SPIS TREŚCI

- [ZAGROŻENIA MIKROBIOLOGICZNE DLA PERSONELU MEDYCZNEGO](#)
 - [CZYNNIKI SZKODLIWE DLA ZDROWIA W MIEJSCU PRACY](#)
 - [NOWE DOPUSZCZENIA PAŃSTWOWEGO ZAKŁADU HIGIENY DLA VIRKONU](#)
 - [WIRUSOWE ZAPALENIE WĄTROBY TYPU C](#)
-

ZAGROŻENIA MIKROBIOLOGICZNE DLA PERSONELU MEDYCZNEGO

Według danych amerykańskich pracownicy służb medycznych są grupą zawodową narażoną na największy wachlarz zagrożeń wynikających z wykonywania zawodu. W Stanach Zjednoczonych ocenia się, że absencja chorobowa pracowników szpitali jest o 40% wyższa niż ogółu pracowników.

W opublikowanym niedawno "Apelu pielęgniarek i położnych do społeczeństwa polskiego", zamieszczonym także w internecie przez Naczelną Radę Pielęgniarek i Położnych, znaleźć można następujące zdania: **"Pielęgniarki i położne pracują w trudnych warunkach. Narażone są na wpływ szkodliwych czynników biologicznych, chemicznych i fizycznych. Do tego dochodzi wielkie obciążenie psychiczne spowodowane odpowiedzialnością za zdrowie i życie pacjentów, zagrożeniem chorobami zawodowymi, a także świadomością, że nie są w stanie utrzymać rodziny"**.

Te dramatyczne w swej wymowie opinie, może poza specyficzną dla Polski sytuacją ekonomiczną pracowników, znajdują uzasadnienie w badaniach światowych. Według danych opublikowanych w "Prevention and Control of Nosocomial Infections" (1997) to właśnie **pielęgniarki są grupą zawodową najbardziej narażoną na zakażenia szpitalne**, a zwłaszcza wywołane patogenami przenoszonymi przez krew i płyny ustrojowe. Ilustrujeto zamieszczony poniżej wykres, wykonany na podstawie cytowanych badań.

Zakażenia personelu medycznego patogenami przenoszonymi przez krew i

płyny ustrojowe



Nie dysponujemy analogicznymi informacjami dla polskich warunków. Wiadomo jednak, że w przypadku wzv B, przed wprowadzeniem szczepień ochronnych, 60 - 70% zakażeń HBV miało miejsce w zakładach służby zdrowia w postaci zakażeń szpitalnych i zakażeń profesjonalnych oraz, że zapadalność na wzv B wśród personelu medycznego była kilkakrotnie wyższa niż w populacji generalnej.

Ocenia się, że około 25 różnych patogenów jest przenoszonych drogą krwi lub produktów krwiopochodnych. Chociaż szanse zakażenia większością z nich oceniane są jako nikłe, to jednak w przypadku HBV, HCV, HIV jest zupełnie inaczej. Sytuację komplikuje dodatkowo fakt, że przebieg wywoływanych przez te patogeny schorzeń jest często bezobjawowy, co zmniejsza czujność personelu medycznego. Głównym źródłem zakażeń personelu są sytuacje, w których dochodzi do naruszenia powłok skórnych (ukłucia, skaleczenia), lub gdy pracownicy poddani są działaniu skażonej krwi na błony śluzowe.

Powszechne szczepienia ochronne przeciw HBV prowadzone w Polsce wśród pracowników ochrony zdrowia, studentów medycyny i słuchaczy szkół medycznych spowodowały bardzo znaczący spadek zachorowań, choć bardzo wysokim kosztem. W tej sytuacji zakażenia wirusem HCV nabierają coraz większego znaczenia. Wiadomo, że HCV jest przeważnie przenoszony przez krew i produkty krwiopochodne, ale w 40% przypadków nie można określić źródła i drogi zakażenia. Nie istnieje również możliwość prowadzenia szczepień ochronnych, jak w przypadku HBV. Jedynym racjonalnym działaniem pozostaje więc rygorystyczne stosowanie ogólnych

zasad zapobiegania zakażeniom szpitalnym, w tym skutecznej dezynfekcji i sterylizacji.

Drobnoustrojami wywołującymi najczęściej, bo w 90% przypadków, zakażenia szpitalne są bakterie. W piśmiennictwie podaje się, że np. w USA *Staphylococcus aureus* skolonizował 20 do 40% populacji generalnej i 30 do 60% personelu medycznego. Przeprowadzone w ostatnim czasie badania personelu szpitali na terenie Polski ujawniły, że wielu pracowników jest nosicielami gronkowców koagulazododatnich, w tym także szczepów metycylooopornych (MRSA). Odgrywają oni główną rolę w rozprzestrzenianiu zakażeń gronkowcowych. Jest oczywiste, że w zapobieganiu nosicielstwu i zakażeniom personelu niebagatelne znaczenie ma prawidłowe postępowanie z materiałami potencjalnie zakażonymi, w tym ze sprzętem i narzędziami zanieczyszczeniami substancjami organicznymi.

Wiadomo, że przecięcie dróg szerzenia się chorób to jeden z najważniejszych sposobów zapobiegania zakażeniom. W przypadku brudnych narzędzi i sprzętu medycznego po zabiegach, zanieczyszczonych krwią i innymi płynami organicznymi, a także wydzielinami i wydaliniami, zasadniczą rolę odgrywa prawidłowo przeprowadzona dezynfekcja. W świetle wytycznych Centrum Kontroli Chorób (CDC, Atlanta, Georgia) i Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), każdy materiał biologiczny trzeba traktować jako potencjalnie zakażony. Jak pisze dr Hanna Krzywicka:

“Dezynfekowanie narzędzi bezpośrednio po użyciu, przed myciem ma na celu zabezpieczenie otoczenia przed zanieczyszczeniem drobnoustrojami oraz osób zatrudnionych przy myciu przed ewentualnymi zakażeniami pochodzącymi od chorego”. Tak więc ze względu na własne bezpieczeństwo personel medyczny, a zwłaszcza pielęgniarki, powinny dbać o prawidłowe postępowanie z narzędziami po zabiegach.

Jak dezynfekować narzędzia lekarskie i sprzęt medyczny - podano w Komunikacie Głównego Inspektora Sanitarnego z dnia 27 września 1996 r. w sprawie wykazu preparatów dezynfekcyjnych przeznaczonych do dezynfekcji w zakładach opieki zdrowotnej Dz. U. MZiOS Nr 11 poz. 32 z 1996.10.05: “Narzędzia lekarskie 'brudne', zanieczyszczone krwią, szczególnie narzędzia chirurgiczne, należy po użyciu dezynfekować w roztworach preparatów o szerokim zakresie działania, obejmujących bakterie łącznie z prątkami gruźlicy, grzyby, wirusy. Narzędzia i sprzęt

wielokrotnego użytku należy po dezynfekcji umyć i poddać sterylizacji lub ponownej dezynfekcji.”

W praktyce szpitalnej często popełniane są błędy polegające m. in. na nieprzestrzeganiu prawidłowych warunków dezynfekcji takich jak czas działania i stężenie preparatu. W efekcie dezynfekcja jest nieskuteczna, co stwarza szczególne zagrożenie personelu medycznego patogenami chorobotwórczymi. Przyczyny tego są różne. Jedną z nich jest mała ilość narzędzi i sprzętu, co w praktyce stwarza konieczność skrócenia czasu przygotowania ich do ponownego użycia. Sytuację komplikuje dodatkowo fakt, że większość preparatów o zakresie działania B, Tbc, V, F wymaga długiego zanurzenia w roztworze (1 - 2 godzin).

Wszystko wskazuje na to, że sytuacja ta może ulec radykalnej zmianie na lepsze. Ostatnio został dopuszczony przez Państwowy Zakład Higieny preparat o nazwie **PeraMed (atest PZH-HB/321/99), który jako jedyny dostępny na polskim rynku działa bakteriobójczo (łącznie z prątkami gruźlicy), wirusobójczo i grzybobójczo w obecności zanieczyszczeń organicznych w czasie 15 minut.** Tak krótki czas działania umożliwia szybką eliminację drobnoustrojów pochodzących od pacjentów, zwiększając jednocześnie **bezpieczeństwo personelu medycznego.** Dzięki szybkiej dezynfekcji wzrasta dostępność zabiegów wykonywanych unikalnymi narzędziami umożliwiając tym samym przyjęcie większej liczby chorych.

PeraMed nie zawiera aldehydów, fenoli i chloru - substancją czynną jest aktywny tlen. Ma właściwości myjące, co umożliwia bezpieczne przeprowadzenie zabiegów myjąco - dezynfekcyjnych. Preparat jest bezpieczny dla personelu oraz przyjazny dla środowiska.

Dzięki swoim właściwościom oraz przystępnej cenie budzi ogromne zainteresowanie zarówno wśród personelu medycznego jak i nadzoru sanitarnego.

[Spis treści](#)

CZYNNIKI SZKODLIWE DLA ZDROWIA W MIEJSCU PRACY

W rozporządzeniu nr 513 z dnia 17 czerwca 1998 roku (Dz. URP Nr. 79 z

dn 27.08.1998). Minister Pracy i Polityki Socjalnej opublikował listę substancji chemicznych szkodliwych dla zdrowia ludzkiego, które występują w środowisku pracy. Lista jest bardzo długa, gdyż zawiera nazwy aż 352 związków. Niektóre z nich, np. **glutaraldehyd (aldehyd glutarowy) czy formaldehyd** są składnikami środków dezynfekcyjnych powszechnie używanych w Służbie Zdrowia. Rozporządzenie nr 513 stanowi realizację zapisu zawartego w Art. 228 Kodeksu Pracy. Ustala ono wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń (NDS) czynników szkodliwych, które w ciągu 8 - godzinnego dobowego i 42 - godzinnego tygodniowego wymiaru pracy nie powinny spowodować u pracownika ujemnych zmian w stanie jego zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przeszłych pokoleń.

W Załączniku nr 1 określono też najwyższe dopuszczalne stężenia chwilowe (NDSCh), które nie powinny spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń, jeżeli utrzymują się w środowisku pracy nie dłużej niż 30 minut w czasie zmiany roboczej.

Zgodnie z Art. 207 i Art. 215 Kodeksu Pracy **pracodawca jest zobowiązany chronić zdrowie i życie pracowników poprzez zapewnienie bezpiecznych i higienicznych warunków pracy przy odpowiednim wykorzystaniu osiągnięć nauki i techniki, a w szczególności organizować pracę zapewniającą bezpieczne i higieniczne warunki jej wykonywania**. Dotyczy to także zabezpieczenia przed szkodliwym wpływem niebezpiecznych substancji chemicznych. Pracodawca zobowiązany jest w myśl Art. 226 informować pracowników o ryzyku zawodowym, które wiąże się z wykonywaną pracą oraz o zasadach ochrony przed zagrożeniem. Ponadto, zgodnie z Art. 227 pracodawca zobowiązany jest stosować środki zapobiegające chorobom zawodowym i innym chorobom związanym z wykonywaną pracą, a w szczególności:

- utrzymywać w stanie stałej sprawności urządzenia ograniczające lub eliminujące szkodliwe dla zdrowia czynniki środowiska pracy oraz urządzenia służące do pomiarów tych czynników,
- przeprowadzać na swój koszt badania i pomiary czynników szkodliwych dla zdrowia,
- rejestrować i przechowywać wyniki tych badań i pomiarów oraz udostępnić je pracownikom.

Opublikowanie opisanych przepisów wykonawczych do Kodeksu Pracy umożliwiło racjonalizację postępowania z groźnymi dla zdrowia ludzi substancjami chemicznymi.

Umożliwiło też egzekwowanie zapisów rozporządzenia nr 394 Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 9 lipca 1996 roku, dotyczącego badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. Pomiary te muszą być przeprowadzane, mimo iż są na ogół bardzo kosztowne.

Jednoznaczność cytowanych tu przepisów przyczyni się zapewne do polepszenia bardzo trudnych warunków pracy w Służbie Zdrowia. Wyraźnie widać odchodzenie od stosowania szkodliwych związków chemicznych. Wymagania stawiane preparatom dezynfekcyjnym w specyfikacjach zamówień publicznych są tego najlepszym dowodem.

[Spis treści](#)

NOWE DOPUSZCZENIA PAŃSTWOWEGO ZAKŁADU HIGIENY DLA VIRKONU

Virkon znany jest w tysiącach placówek służby zdrowia na całym świecie i w Polsce od 1990 roku. Dziesięć lat używania preparatu umożliwiło nagromadzenie licznych doświadczeń odnośnie jego stosowania w warunkach szpitalnych.

Virkon okazał się szczególnie przydatny do dezynfekcji powierzchni i sprzętu medycznego. Wykorzystuje się w ten sposób nie tylko jego właściwości bakterio- i wirusobójcze, ale także myjące. Virkon należy do wąskiej grupy środków dezynfekcyjnych, które można stosować do równoczesnego mycia i dezynfekcji powierzchni. Działa w bardzo krótkim czasie 10 minut.

Ostatnio, wychodząc naprzeciw oczekiwaniom odbiorców Virkonu, przeprowadzone zostały dodatkowe badania tego preparatu. Wykonano je w Zakładzie Zwalczania Skażeń Biologicznych Państwowego Zakładu Higieny. Badania wykazały skuteczność Virkonu w stosunku do grzybów chorobotwórczych (stężenie 2%, czas działania 15 minut) - PZH HB/112/98 z dnia 29.05.1998. W ten sposób stosując przyjęte w Polsce kryteria, bardziej rygorystyczne niż w innych krajach, potwierdzono działanie grzybobójcze i celowość użycia Virkonu w profilaktyce chorób grzybiczych.

W 1999 r. zakończono także z pomyślnym rezultatem badania prątkobójczego działania Virkonu, które przeprowadzono w Instytucie

Gruźlicy w Warszawie. Virkon z dodatkiem aktywatora przy wydłużonym czasie działania uzyskał dopuszczenie w zakresie prątkobójczym pismem PZH 78/99 z dnia 25.01.1999.

Warto nadmienić, że Virkon jest jedynym preparatem dopuszczonym do dezynfekcji powierzchni i narzędzi, którego roztwór ma barwny wskaźnik aktywności (ciemnoróżową barwę). Ta cecha Virkonu, obok innych walorów tego preparatu takich jak: skuteczność, brak narastania oporności, łatwość użycia, działanie myjące, brak uczuleń u personelu pomimo wieloletniego stosowania - jest szczególnie ważna i ceniona przez użytkowników.

Virkon stosowany z powodzeniem w kilkudziesięciu krajach świata zdobył sobie szczególne uznanie jako preparat do dezynfekcji powierzchni i sprzętów. W Polsce roztwór Virkonu dopuszczony jest również do dezynfekcji narzędzi. Ten zakres użycia wymaga jednak skrupulatnego przestrzegania czasu działania (10 minut) w przypadku przedmiotów podatnych na korozję w środowisku kwaśnym. Z tego też względu firma Naturan rekomenduje roztwory Virkonu głównie do dezynfekcji powierzchni.

[Spis treści](#)

WIRUSOWE ZAPALENIE WĄTROBY TYPU C

Komisja powołana przez National Institute of Health z siedzibą w Bethesda ogłosiła, że w USA do roku 2017 potroi się liczba zgonów (z 8 000 do 24 000 przypadków) spowodowanych wirusowym zapaleniem wątroby *typu C* (wzw C), "cichym" zakażeniem wirusowym przenoszonym podobnie jak wzw B głównie przez krew.

Powszechnie znane jest wzw *typu A*, przenoszone przez żywność i wodę oraz wzw *typu B*, przenoszone przez krew i nasienie. Jednak to właśnie stosunkowo "nowe" wzw *typu C* jest przyczyną największej liczby zgonów. Uważa się, że nie jest ono przenoszone podczas okazjonalnych kontaktów z materiałem zakaźnym, nie powiązanych z przerwaniem ciągłości tkanek. Naukowcy alarmują, że obecnie stosowane metody leczenia są niewystarczająco skuteczne w przypadku większości pacjentów. Zaledwie

20 % osób z przewlekłym wzv C zostało wyleczonych, a 15 % wyzdrowiało bez pomocy lekarskiej.

Według danych amerykańskich około 4 miliony obywateli USA uległo dotychczas zakażeniu wzv C; zakłada się że 20% z nich może zachorować na marskość wątroby. Schorzenie to ma jak wiadomo przebieg przewlekły, które często kończy się zgonem pacjenta. Po 10 do 20 latach trwania zakażenia HCV, u 20 % pacjentów może wystąpić proces bliznowacenia wątroby. Stan taki przechodzi niejednokrotnie w niewydolność narządu, a chory będzie wymagał jego przeszczepu.

Prawdopodobieństwo opracowania w najbliższej przyszłości szczepionki przeciw wzv C jest niewielkie, ponieważ HCV ulega częstym mutacjom. Ostatnio opracowano natomiast kilka eksperymentalnych leków, w których pokładane są duże nadzieje. Opierają się na interferonie alfa - 2b, substancji odpornościowej, wytwarzanej przez komórkę zainfekowaną innym wirusem. Leczenie wymaga podawania leku przez wstrzyknięcia 3 razy w tygodniu przez 6 do 12 miesięcy. Eksperci uważają, że im dłuższe leczenie tym lepsze wyniki. Koszt takiego leczenia jest jednakże niezwykle wysoki.

Nowsze leki przeciwwirusowe, analogi nukleozydów, stosuje się w terapii łączonej z interferonem alfa - 2b. Co najmniej jeden z analogów nukleozydów - rybawiryna został uznany przez specjalistów za lek dosyć obiecujący. Początkowe próby kliniczne wykazały wskaźnik wyleczeń ponad 50% po 6 miesiącach stosowania.

	typ A	typ B	typ C
Odsetek zakażonych dorosłych, u których rozwinęło się przewlekłe zapalenie wątroby	0%	5%	70%
Odsetek chorych z przewlekłym wzv, u których rozwinęła się marskość wątroby	0%	24 - 40%	20 - 30%
Częstotliwość występowania raka wątroby u pacjentów z marskością wątroby (w skali roku)	0%	5 - 10%	5%
Śmiertelność wśród pacjentów z rakiem wątroby (w skali roku)	0%	40 - 80%	30 - 80%

[Spis treści](#)

01-793 Warszawa, ul. Rydygiera 8, tel. 0-22 633 95 59, fax 0-22 633

93 36

e-mail: naturan@naturan.com.pl

Wydawnictwa zwarte

1.

Ciuruś, Maria Jolanta.: Pielęgniarstwo operacyjne /. Łódź : Adi, 1998.. 327 s.

	W czytelni		Czytelnia Główna		324204	IKM	0343787	
Zamówienie		W czytelni		Czytelnia Główna		356406	IKM	0379015
Szczegóły								

Dostępne - Czytelnia Uniwersytetu Jana Kochanowskiego, ul. Leśna 16

2.

Problemy anestezjologii i intensywnej terapii /. Warszawa : Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 1998.. 384 s.

Dostępne - Biblioteka główna i Czytelnia Główna Uniwersytetu Jana Kochanowskiego, ul. Leśna 16

Proszę przeglądać -

Katalog Biblioteki Uniwersytetu Jana Kochanowskiego

<http://www.ujk.kielce.pl/bq/>

- proszę wybrać opcję „przeglądaj”, następnie indeks przedmiotowy i przeglądać hasła przedmiotowe zamieszczone w wykazie poniżej oraz ciąg dalszy na następnych stronach indeksu:

	Pielęgniarka i Położna	
1		Pielęgniarka i Położna : czasopismo Związku Zawodowego Pracowników Służby Zdrowia
1		Pielęgniarka i Położna (Warszawa. 1958)
1		Pielęgniarka Polska
1		Pielęgniarka Polska : miesięcznik Polskiego Stowarzyszenia Pielęgniarek Zawodowych
1		Pielęgniarka w wiejskiej służbie zdrowia /
1		Pielęgniarki i Położne
1		Pielęgniarki i sanitariuszki w powstaniu warszawskim w 1944 r
1		Pielęgniarki w drugiej wojnie światowej /
1		Pielęgniarstwo 2000

Warto przeglądać z autopsji czasopismo „*Pielęgniarka i Położna: czasopismo Związku Zawodowego Pracowników Służby Zdrowia*” - dostępne w Czytelni Głównej Uniwersytetu Jana Kochanowskiego, ul. Leśna 16

Katalog Wojewódzkiej Biblioteki Publicznej w Kielcach

www.wbp.kielce.pl

proszę przeglądać hasło „Pielęgniarstwo”

4.

Józwiak,
Zbigniew.

Tytuł Obciążenie układu ruchu w praktyce pielęgniarstwa :
materiały dydaktyczne z zakresu biomechaniki i technik
transportu ręcznego / Zbigniew W. Józwiak ; Instytut
Medycyny Pracy im. prof. dra med. Jerzego Nofera.

Adres
wydawniczy Łódź : Instytut Medycyny Pracy, 2000.

Lokalizacja **BIBL. JAGIELLOŃSKA**
Sygnatura B 221780 II
Kategoria egzemplarza 001 wypożyczany standardowo
Status udostępniania **Dostępny**

5.

Kosińska, Maria.

Tytuł Wybrane zagadnienia bezpieczeństwa i higieny pracy na
stanowisku pielęgniarki / Maria Kosińska, Ewa Kułagowska.

Adres wydawniczy Katowice : Śląska Akademia Medyczna, cop. 2005.

Lokalizacja BIBL. JAGIELLOŃSKA

Sygnatura B 371508 II

Kategoria
egzemplarza 001 wypożyczany standardowo

Status **Wypożyczony** - data zwrotu: 10-7-2008 20:20
udostępniania

Artykuły

Kaflik-Pieróg, Martyna

Wyznaczniki stanu zdrowia personelu ratownictwa medycznego / Martyna Kaflik-
Pieróg, Nina Ogińska-Bulik. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. // Acta Universitatis
Lodziensis. Folia Psychologica. - [Z.] 8 (2004), s. 79-89

Lekarze - psychologia

Pielęgniarki i pielęgniarze - psychologia

Ratownictwo medyczne

Stres – psychologia

[Czytelnia Pedagogiczna BG Uniwersytetu Jana Kochanowskiego, ul. Krakowska 11]

Ergonomiczne aspekty obciążenia układu ruchu w pracy zawodowej pielęgniarek /
Zbigniew W. Józwiak .-Streszcz. w jęz. ang. // „Zastosowania Ergonomii” .-2001 nr
3/4 s. 59-68

- Ergonomia

- Narząd ruchu - badanie

- Pielęgniarki i pielęgniarze - bezpieczeństwo i higiena pracy

[Czytelnia Biblioteki Jagiellońskiej]

Czynniki zawodowe w środowisku pracy pielęgniarek sprzyjające wystąpieniu dolegliwości ze strony układu ruchu / Patrycja Krawczyk-Adamus, Teresa Makowiec-Dąbrowska, Zbigniew W. Jóźwiak .-Streszcz. w jęz. ang. // „Zastosowania Ergonomii” .-2001 nr 3/4 s. 73-84

[Czytelnia Biblioteki Jagiellońskiej]

Obciążenie układu ruchu u pielęgniarek odcinkowych / Edyta Piotrowska .-Streszcz. w jęz. ang. // „Zastosowania Ergonomii” .-2001 nr 3/4 s. 131-136

[Czytelnia Biblioteki Jagiellońskiej]

Wpływ organizacji pracy w placówkach służby zdrowia na zagrożenia zdrowotne personelu pielęgniarskiego / Ewa Kułagowska, Maria Kosińska // „Zastosowania Ergonomii” .-2003 nr 1/4 s. 33-41

[Czytelnia Biblioteki Jagiellońskiej]

Percepcja stresorów pracy w grupie młodszych i starszych pielęgniarek / Irena Iskra-Golec, Tadeusz Marek, Magdalena Fąfrowicz, Jan Przetacznik .-Streszcz. w jęz. ang. // „Ergonomia” .-2000 nr 1/2 s. 167-173

[Czytelnia Główna Uniwersytetu Jana Kochanowskiego]

Obciążenia zawodowe i deformacja osobowości polskich pielęgniarek i położnych / Andrzej Gretkowski // „Edukacja Otwarta” .-2002 nr 4 s. 271-281

[Czytelnia Biblioteki Jagiellońskiej]

Czynniki wyzwalające stres w pracy pielęgniarki / Małgorzata Basińska .-Streszcz. w jęz. ang. // „Forum Psychologiczne” .-1998 nr 2 s. 166-180

Poczucie stresu zawodowego pracowników socjalnych i opiekunek środowiskowych / Danuta Niedziałek // „Praca Socjalna” .-2001 nr 4 s. 22-43

[Czytelnia PBW w Kielcach]