



NARODOWY INSTYTUT  
GERIATRII, REUMATOLOGII  
I REHABILITACJI  
IM. PROF. DR HAB. MED. ELEONORY REICHER

Nazwa i adres zakładu pracy: **Narodowy Instytut Geriatrii, Reumatologii i Rehabilitacji im. prof. dr hab. med. Eleonory Reicher**  
**ul. Spartańska 1, 02-637 Warszawa**

|                                       |                                                                                                  |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nr karty: PAN/NIGRiR/19               |                                                                                                  |
| Data opracowania:                     |                                                                                                  |
| Liczba osób pracujących na stanowisku | wg formularza "Lista osób pracujących na stanowisku ..." do Instrukcji "Ocena ryzyka zawodowego" |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Karta oceny ryzyka zawodowego na stanowisku pracy</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Pielęgniarz / Pielęgniarka Anestezjologiczna</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Nazwa stanowiska pracy</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Stosowane na danym stanowisku maszyny i inne urządzenia, narzędzia i materiały:</b><br>RTG, narzędzia medyczne typu igły, wenflony, aparat do znieczulenia, lampy operacyjne, monitory kardiologiczne, inne zgodnie z wykazem sprzętu danej jednostki, środki dezynfekcyjne wg wykazu środków dezynfekcyjnych |
| <b>Wyszczególnienie zadań wykonywanych na stanowisku pracy:</b><br>Przygotowanie sprzętu, leków i materiału medycznego niezbędnego do przeprowadzenia znieczulenia, uzyskiwanie dostępu żylnego, podawanie leków na zlec. Lekarskie oraz przetwarzanie płynów, krwi i preparatów krwiopochodnych, monitorowanie czynności życiowych pacjenta, asystowanie podczas resuscytacji, asystowanie lekarzowi w czasie znieczulenia, pobieranie materiału biologicznego do badań, asystowanie i pomoc lekarzowi w wykonywaniu spec. badań diagnostycznych i terapeutycznych jak punkcje, wzernikowanie, zmiana opatrunku itp., wykonywanie drobnych zabiegów pielęgniarskich, opieka nad pacjentem, przed, w trakcie i po znieczuleniu, obsługa butli z gazami, bieżąca obsługa, kontrola stanu technicznego oraz konserwacja i dezynfekcja sprzętu anestezjologicznego w tym aparatów do znieczulenia, segregacja odpadów, prowadzenie i nadzór nad dokumentacją medyczną, praca przy komputerze, obsługa drobnego sprzętu biurowego i AGD. | <b>Stosowane na stanowisku środki ochrony zbiorowej i indywidualnej:</b> odzież ochronna -zgodnie z tabelą przydziału                                                                                                                                                                                            |
| Dokumenty odniesienia:<br>przepisy prawne instrukcje procedury                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

| Lp.                 | Zagrożenia                                    | Źródło zagrożenia,                                                                                                                                  | Możliwe skutki zagrożenia                                                                                       | Stopień szkód | Prawdopodobieństwo szkód                     | Ryzyko                                                      | Środki ochrony przed zagrożeniami                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zagrożenia fizyczne |                                               |                                                                                                                                                     |                                                                                                                 |               |                                              |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 1                   | Potknięcia się i upadek na tym samym poziomie | drogi, dojścia, nierówne powierzchnie, przewody elektryczne na podłodze, składane na podłodze dokumenty, brak porządku                              | urazy ciała                                                                                                     | S=2           | Lekkie obrażenia, wymierne szkody<br><br>P=2 | Mało prawdopodobne, zdarzające się raz na 10 lat<br><br>W=4 | Ryzyko akceptowalne po ocenie<br><br>a) zapewnienie równej, nieśliskiej powierzchni podłóg (podłoga) - uzupełnianie na bieżąco ubytków podłoga i wyrównanie nawierzchni oraz usuwanie rozlanych płynów,<br>b) zachowanie szczególnej ostrożności, utrzymanie porządku           |
| 2                   | Upadek na niższy poziom (upadek z wysokości)  | praca na drabince (układanie sprzętu na półkach w podręcznych magazynach)                                                                           | urazy ciała                                                                                                     | S=2           | Lekkie obrażenia, wymierne szkody<br><br>P=2 | Mało prawdopodobne, zdarzające się raz na 10 lat<br><br>W=4 | Ryzyko akceptowalne po ocenie<br><br>a) przestrzeganie zasad bezpiecznej pracy,<br>b) zachowanie szczególnej ostrożności, wzmożona uwaga                                                                                                                                        |
| 3                   | Poparzenia                                    | przygotowywanie posiłków, gotowanie, przelewanie gorącej wody, gorących napojów                                                                     | urazy ciała                                                                                                     | S=2           | Lekkie obrażenia, wymierne szkody<br><br>P=2 | Mało prawdopodobne, zdarzające się raz na 10 lat<br><br>W=4 | Ryzyko akceptowalne po ocenie<br><br>a) przestrzeganie zasad bezpiecznej pracy,<br>b) zachowanie szczególnej ostrożności, wzmożona uwaga                                                                                                                                        |
| 4                   | Przeciążenie układu mięśniowo-kostnego        | podnoszenie i przenoszenie pacjentów, ciężar przekraczający dopuszczalne normy, praca przy komputerze, nieergonomiczna organizacja stanowiska pracy | choroby układu kostno - szkieletowego (stany zwyrodnieniowe kręgosłupa bóle nadgarstka, barków i innych stawów) | S=2           | Lekkie obrażenia, wymierne szkody<br><br>P=2 | Mało prawdopodobne, zdarzające się raz na 10 lat<br><br>W=4 | Ryzyko akceptowalne po ocenie<br><br>a) zapewnienie minimalnych wymagań bhp oraz ergonomii przy organizacji stanowiska pracy z monitorami,<br>b) przestrzeganie instrukcji bezpiecznej pracy podczas ręcznych prac transportowych, ergonomiczne zorganizowanie stanowiska pracy |

|   |                                                                                                                       |                                                                                                                                   |                                               |     |                                               |     |                                                  |     |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------|-----|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 | Porażenie prądem elektrycznym                                                                                         | uszkodzona instalacja elektryczna, uszkodzone złącza, niewłaściwa izolacja przewodów, używanie uszkodzonego sprzętu elektrycznego | urazy ciała, śmierć                           | S=4 | Pojedyncze wypadki śmiertelne, ciężkie szkody | P=1 | Bardzo nieprawdopodobne                          | W=4 | Ryzyko akceptowalne po ocenie | a) okresowe oględziny przewodów i połączeń,<br>b) przestrzeganie instrukcji obsługi,<br>c) okresowe przeglądy techniczne,<br>d) szkolenia                                                                                                                                          |
| 6 | Przeciążenie narzędzi wzroku, odczucie niewygody widzenia - trudności rozróżniania szczegółów i wykonywania czynności | niewłaściwe oświetlenie stanowiska pracy                                                                                          | wady wzroku                                   | S=1 | Znikome urazy, lekkie szkody                  | P=1 | Bardzo nieprawdopodobne                          | W=1 | Ryzyko akceptowalne           | a) stosowanie oświetlenia zapewniającego komfort pracy wzrokowej: poziom natężenia oświetlenia zgodny z wymogami PN,<br>b) ograniczenie ośnienia,<br>b) zapewnienie profilaktycznej opieki zdrowotnej,<br>c) zapewnienie okularów korygujących wzrok zgodnie z zaleceniem lekarza. |
| 7 | Podrażnienia błony śluzowej, alergie                                                                                  | zbyt mała, poniżej 40%, wilgotność powietrza w pomieszczeniu pracy, obsługa monitorów                                             | choroby skóry                                 | S=1 | Znikome urazy, lekkie szkody                  | P=2 | Mało prawdopodobne, zdarzające się raz na 10 lat | W=2 | Ryzyko akceptowalne           | a) zapewnienie prawidłowej wilgotności,<br>b) stosowanie monitorów nowej generacji                                                                                                                                                                                                 |
| 8 | Pożar                                                                                                                 | nieszczelność instalacji z gazami medycznym (wybuch butli z tlenem medycznym), urządzenia elektryczne                             | poparzenia termiczne, śmierć                  | S=4 | Pojedyncze wypadki śmiertelne, ciężkie szkody | P=1 | Bardzo nieprawdopodobne                          | W=4 | Ryzyko akceptowalne po ocenie | a) przestrzeganie instrukcji ppoż.,<br>b) zapewnienie sprawnych środków gaśniczych,<br>c) okresowe przeglądy instalacji z gazami medycznymi                                                                                                                                        |
| 9 | Praca w wymuszonej pozycji ciała                                                                                      | pobieranie materiału do badań, wykonywanie zabiegów                                                                               | choroby układu kostno-stawowego, przemęczenie | S=1 | Znikome urazy, lekkie szkody                  | P=2 | Mało prawdopodobne, zdarzające się raz na 10 lat | W=2 | Ryzyko akceptowalne           | a) stosowanie właściwych metod pracy,<br>b) szkolenia                                                                                                                                                                                                                              |

|    |                                                                   |                                                                                     |                                                   |     |                                   |     |                                                    |     |                               |                                                                                                                                                                                                                     |
|----|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----|-----------------------------------|-----|----------------------------------------------------|-----|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10 | Reakcja osobnicza na rękawiczki                                   | rękawiczki diagnostyczne                                                            | choroby skóry                                     | S=1 | Znikome urazy, lekkie szkody      | P=3 | Doraźne wydarzenia , zdarzające się raz w roku     | W=3 | Ryzyko akceptowalne           | zapewnienie rękawiczek wyprodukowanych z alternatywnych materiałów (rękawiczki winylowe, nitrilowe, bezpudrowe)                                                                                                     |
| 11 | Skaleczenia igłami i narzędziami, o szorstkie powierzchnie        | ostre narzędzia medyczne                                                            | zranienia, uszkodzenia ciała zakażenia            | S=3 | Ciężkie obrażenia, znaczne szkody | P=3 | Doraźne wydarzenia , zdarzające się raz w roku     | W=9 | Ryzyko akceptowalne po ocenie | a) szczególna ostrożność, przestrzeganie reżimu higieniczno - sanitarnego, szczepienia ochronne.<br>b) stosowanie środków ochrony indywidualnej,<br>c) stosowanie "bezpiecznego" sprzętu medycznego<br>d) szkolenia |
| 12 | Gorące powierzchnie i narzędzia, gorąca para wodna pod ciśnieniem | niewłaściwa obsługa autoklawu, awaria                                               | poparzenia termiczne                              | S=2 | Lekkie obrażenia, wymierne szkody | P=2 | M mało prawdopodobne, zdarzające się raz na 10 lat | W=4 | Ryzyko akceptowalne po ocenie | zachowanie szczególnej ostrożności, przestrzeganie instrukcji obsługi, okresowe przeglądy techniczne                                                                                                                |
| 13 | Promieniowanie elektromagnetyczne*                                | asystowanie przy zabiegach z użyciem aparatów emitujących pole elektromagnetyczne   | choroby układu krwiotwórczego, choroby somatyczne | S=3 | Ciężkie obrażenia, znaczne szkody | P=1 | Bardzo nieprawdopodobne                            | W=3 | Ryzyko akceptowalne           | a) przestrzeganie instrukcji obsługi,<br>b) okresowe przeglądy techniczne,<br>c) szkolenia specjalistyczne                                                                                                          |
| 14 | Promieniowanie jonizujące*                                        | asystowanie przy zabiegach z użyciem aparatów emitujących promieniowanie jonizujące | choroby układu krwiotwórczego, choroby somatyczne | S=3 | Ciężkie obrażenia, znaczne szkody | P=1 | Bardzo nieprawdopodobne                            | W=3 | Ryzyko akceptowalne           | a) przestrzeganie procedur i instrukcji,<br>b) szkolenia,<br>c) profilaktyczne badania lekarskie                                                                                                                    |

|    |                                       |                                                                                                                                        |                                         |     |                                               |     |                                                  |     |                               |                                                                                                                                                                                                                               |
|----|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----|-----------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------|-----|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15 | Agresja ze strony osób trzecich       | zachowania agresywne od strony pacjentów, rodzin pacjentów, osób trzecich, mimowolne odruchy pacjenta                                  | urazy ciała,                            | S=3 | Ciężkie obrażenia, znaczne szkody             | P=2 | Mało prawdopodobne, zdarzające się raz na 10 lat | W=6 | Ryzyko akceptowalne po ocenie | a) szkolenia pracowników w zakresie rozpoznawania i reakcji na niebezpieczeństwo przemocy,<br>b) zapewnienie możliwości zaalarmowania czy innych sposobów wezwania pomocy lub ochrony w razie potrzeby<br>c) zachowanie uwagi |
| 16 | Zamach terrorystyczny                 | terroryści                                                                                                                             | urazy ciała, śmierć                     | S=4 | Pojedyncze wypadki śmiertelne, ciężkie szkody | P=1 | Bardzo nieprawdopodobne                          | W=4 | Ryzyko akceptowalne po ocenie | a) szkolenia pracowników w zakresie rozpoznawania i reakcji na niebezpieczeństwo przemocy,<br>b) zapewnienie możliwości zaalarmowania czy innych sposobów wezwania pomocy lub ochrony w razie potrzeby                        |
| 17 | Praca zmianowa, praca w porze nocnej* | zaburzenie rytmu biologicznego                                                                                                         | bóle głowy, przemęczenie, rozdrażnienie | S=1 | Znikome urazy, lekkie szkody                  | P=2 | Mało prawdopodobne, zdarzające się raz na 10 lat | W=2 | Ryzyko akceptowalne           | stosowanie przerw, zapewnienie odpoczynku                                                                                                                                                                                     |
| 18 | Uderzenie przez spadające przedmioty  | źle zabezpieczone elementy transportowanych przedmiotów, nadmierne obciążenie i nieprawidłowe ułożenie sprzętu w szafkach, na regałach | urazy ciała                             | S=2 | Lekkie obrażenia, wymierne szkody             | P=2 | Mało prawdopodobne, zdarzające się raz na 10 lat | W=4 | Ryzyko akceptowalne po ocenie | a) przestrzeganie instrukcji bezpiecznej pracy podczas ręcznych prac transportowych,<br>b) zachowanie szczególnej ostrożności                                                                                                 |



| Zagrożenia chemiczne (szczegółowa analiza ryzyka znajduje się w dokumencie "Ocena ryzyka zawodowego - narażenia na czynniki chemiczne") |                                                     |                                                                                                                                             |                                                               |     |                              |     |                                                  |     |                     |                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----|------------------------------|-----|--------------------------------------------------|-----|---------------------|--------------------------------------------------------------|
| 19                                                                                                                                      | Narażenie na czynniki chemiczne - gazy anestetyczne | obsługa rampy z gazami medycznymi, wymiana butli w aparacie do znieczulenia ogólnego, nieszczelność instalacji - asystowanie przy zabiegach | możliwość zatrucia                                            | S=1 | Znikome urazy, lekkie szkody | P=2 | Mało prawdopodobne, zdarzające się raz na 10 lat | W=2 | Ryzyko akceptowalne | przestrzeganie zasad zawartych w karcie produktu leczniczego |
| 20                                                                                                                                      | Czynniki chemiczne                                  | stosowanie środków dezynfekcyjnych i myjących                                                                                               | alergia (reakcja osobnicza na środki dezynfekcyjne), zatrucia | S=1 | Znikome urazy, lekkie szkody | P=3 | Doraźne wydarzenia, zdarzające się raz w roku    | W=3 | Ryzyko akceptowalne | przestrzeganie zasad zawartych w karcie charakterystyki      |

| Zagrożenia psychofizyczne |                                                            |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                   |     |                                   |     |                                                       |     |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------|-----|-------------------------------------------------------|-----|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 21                        | Zagrożenia spowodowane zachowaniem się pracownika          | niedostateczna koncentracja uwagi podczas pracy, brak ostrożności, nadmierny pośpiech, niewłaściwe metody pracy, lekceważenie przepisów i zasad bhp, alkohol, narkotyki | urazy ciała                                                                                                                                                                                       | S=2 | Lekkie obrażenia, wymierne szkody | P=2 | Mało prawdopodobne, zdarzające się raz na 10 lat      | W=4 | Ryzyko akceptowalne po ocenie | a) odpowiednia dyscyplina na stanowisku pracy,<br>b) znajomość przepisów i zasad bezpiecznej pracy i bezwzględne ich przestrzeganie,<br>c) stosowanie przerw w pracy,<br>d) przystąpienie do pracy w odpowiednim stanie psychofizycznym,<br>e) porządek w miejscu pracy,<br>f) odpowiednie postępowanie w sytuacji stresowej |
| 22                        | Obciążenie psychofizyczne stwarzane przez środowisko pracy | praca zmianowa, nocna, kontakt z chorymi pacjentami i ich rodzinami                                                                                                     | zmęczenie i zmniejszenie wydolności umysłowej oraz psychicznej, zmniejszenie sprawności wzroku, słuchu i precyzji czynności manualnych, nerwica, brak motywacji do pracy, zmiany psychosomatyczne | S=2 | Lekkie obrażenia, wymierne szkody | P=4 | Dość częste wydarzenia, zdarzające się raz w miesiącu | W=8 | Ryzyko akceptowalne po ocenie | zapewnienie właściwej atmosfery w pracy/ szkolenia wewnątrzzakładowe                                                                                                                                                                                                                                                         |

\*- dotyczy osób, które pracują w narażeniu na dany czynnik

| Zagrożenia biologiczne (szczegółowa analiza ryzyka znajduje się w dokumencie "Ocena ryzyka zawodowego na zagrożenia biologiczne") |                                                                                                |                                                                                                                                                  |                             |     |                                   |     |                                                    |     |                               |                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----|-----------------------------------|-----|----------------------------------------------------|-----|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 23                                                                                                                                | Szkodliwe czynniki biologiczne zakwalifikowane do grupy 2 zagrożenia                           | Bezpośredni kontakt z pacjentem, pobieranie od pacjenta materiału do badań, segregacja pobranego materiału, porządkowanie pomieszczeń medycznych | choroby zakaźne i zakażenia | S=2 | Lekkie obrażenia, wymierne szkody | P=3 | Doraźne wydarzenia , zdarzające się raz w roku     | W=6 | Ryzyko akceptowalne po ocenie | przestrzeganie reżimu higieniczno - sanitarnego, szczepienia ochronne. Stosowanie środków ochrony indywidualnej   |
| Szkodliwe czynniki biologiczne wybrane z grupy 3 zagrożenia: A-alergezujące, T-toksyczne                                          |                                                                                                |                                                                                                                                                  |                             |     |                                   |     |                                                    |     |                               |                                                                                                                   |
| 24                                                                                                                                | Escherichia coli, szczepy verocyfotoksyczne lub enterotoksyczne (np.: 0157: H7, 0124 lub 0123) | Bezpośredni kontakt z pacjentem, pobieranie od pacjenta materiału do badań, segregacja pobranego materiału, porządkowanie pomieszczeń medycznych | biegunka toksyczna          | S=3 | Ciężkie obrażenia, znaczne szkody | P=3 | Doraźne wydarzenia , zdarzające się raz w roku     | W=9 | Ryzyko akceptowalne po ocenie | przestrzeganie reżimu higieniczno - sanitarnego, stosowanie środków ochrony indywidualnej, badania profilaktyczne |
| 25                                                                                                                                | Mycobacterium tuberculosis                                                                     |                                                                                                                                                  | gruźlica                    | S=3 | Ciężkie obrażenia, znaczne szkody | P=2 | M mało prawdopodobne, zdarzające się raz na 10 lat | W=6 | Ryzyko akceptowalne po ocenie |                                                                                                                   |
| 26                                                                                                                                | Salmonella Typhi                                                                               |                                                                                                                                                  | dur brzuszny                | S=3 | Ciężkie obrażenia, znaczne szkody | P=2 | M mało prawdopodobne, zdarzające się raz na 10 lat | W=6 | Ryzyko akceptowalne po ocenie |                                                                                                                   |



|    |                                              |                                                                                                                                                  |                                                                                                                         |     |                                   |     |                                                  |     |                               |                                                                                                                                         |
|----|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------------------------|-----|--------------------------------------------------|-----|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 27 | Shigella dysenteriae<br>(Typ 1)<br>(T)       | Bezpośredni kontakt z pacjentem, pobieranie od pacjenta materiału do badań, segregacja pobranego materiału, porządkowanie pomieszczeń medycznych | czerwonka                                                                                                               | S=3 | Ciężkie obrażenia, znaczne szkody | P=2 | Mało prawdopodobne, zdarzające się raz na 10 lat | W=6 | Ryzyko akceptowalne po ocenie | przestrzeganie reżimu higieniczno - sanitarnego, stosowanie środków ochrony indywidualnej, badania profilaktyczne                       |
| 28 | Wirus zapalenia wątroby typu C               | Bezpośredni kontakt z pacjentem, pobieranie od pacjenta materiału do badań, segregacja pobranego materiału, porządkowanie pomieszczeń medycznych | zapalenie wątroby                                                                                                       | S=3 | Ciężkie obrażenia, znaczne szkody | P=2 | Mało prawdopodobne, zdarzające się raz na 10 lat | W=6 | Ryzyko akceptowalne po ocenie | przestrzeganie reżimu higieniczno - sanitarnego, stosowanie środków ochrony indywidualnej, badania profilaktyczne                       |
| 29 | Wirus zapalenia wątroby typu B               |                                                                                                                                                  | zapalenie wątroby                                                                                                       | S=3 | Ciężkie obrażenia, znaczne szkody | P=2 | Mało prawdopodobne, zdarzające się raz na 10 lat | W=6 | Ryzyko akceptowalne po ocenie | przestrzeganie reżimu higieniczno - sanitarnego, szczepienia ochronne, stosowanie środków ochrony indywidualnej, badania profilaktyczne |
| 30 | Ludzkie wirusy nabytego niedoboru odporności | Bezpośredni kontakt z pacjentem, pobieranie od pacjenta materiału do badań, segregacja pobranego materiału, porządkowanie pomieszczeń medycznych | AIDS (zespół nabytego obniżenia odporności komórkowej, postępująca neuropatia, infekcje, towarzyszące nowotwory, śmierć | S=3 | Ciężkie obrażenia, znaczne szkody | P=2 | Mało prawdopodobne, zdarzające się raz na 10 lat | W=6 | Ryzyko akceptowalne po ocenie | przestrzeganie reżimu higieniczno - sanitarnego, stosowanie środków ochrony indywidualnej, badania profilaktyczne                       |

## Ocena ryzyka zawodowego - zranienia ostrymi narzędziami

| Narażenia na czynnik biologiczny ( Grupa 3 )                                 | Rodzaj narażenia/rodzaje wykorzystywanych do udzielania świadczeń zdrowotnych ostrych narzędzi                                                                                                                                                                                                                          | Wykonywane czynności                                                                                                    | Czas narażenia                                                                                                                      | Stan zdrowia                                                                                                                                                                                                                                     | Środki Profilaktyczne                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Ocena ryzyka po zastosowaniu środków profilaktycznych |                |                          |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------|--------------------------|
|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                         |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Prawdopodobieństwo wystąpienia szkód                  | Ciężkość szkód | Ryzyko wystąpienia szkód |
| <b>Wirusowe zapalenie wątroby typu C</b><br><i>Hepatitisviridae</i>          | Zakłucia/zranienia ostrymi narzędziami, kontakt z materiałem zakaźnym (krew, tkanki i płyny ustrojowe pacjenta) podczas wykonywania pracy. Wykaz ostrych narzędzi zgodny z wykazem zawartym w raporcie o bezpieczeństwie i higienie pracy w zakresie zranień ostrymi narzędziami przy udzielaniu świadczeń zdrowotnych. | <b>Czynności:</b><br>asysta przy zabiegach i inne procedury medyczne z przerwanym ciągłością tkanek z użyciem narzędzi. | Prawdopodobieństwo narażenia w trakcie całej zmiany roboczej (6 h w 7,35 godzinnych dniach pracy 10 h w 12 godzinnych dniach pracy) | Wszyscy pracownicy wykonujący zabiegi z narzędziami ostrymi nie posiadają przeciwwskazań do wykonywania tych czynności co jest potwierdzone dokumentem wydanym przez lekarza Medycyny Pracy o braku przeciwwskazań do pracy na danym stanowisku. | Przestrzeganie reżimu sanitarno-higienicznego. Szczepienia ochronne. Stosowanie środków ochrony indywidualnej (rękawice, okulary, fartuch i obuwie ochronne).<br>Profilaktyczne badania lekarskie. Przestrzeganie standardów postępowania w kontakcie z ostrymi narzędziami/wyrobami medycznymi oraz profilaktyki po ekspozycji zawodowej na krew i materiał potencjalnie zakaźny | MAŁE                                                  | DUŻE           | ŚREDNIE                  |
|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                         |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ŚREDNIE                                               | ŚREDNIE        | ŚREDNIE                  |
| <b>Ludzki wirus nabytego niedoboru odporności HIV</b><br><i>Retroviridae</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                         |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | MAŁE                                                  | DUŻE           | ŚREDNIE                  |

SPECIALISTY DS. GERIATRII  
Narodowy Instytut Geriatrii, Reumatologii i Rehabilitacji w Warszawie

mgr inż. Andrzej Wijałkowski

NACZELNA PIĘCENIARKA  
Narodowego Instytutu Geriatrii, Reumatologii i Rehabilitacji w Warszawie

mgr Katarzyna Karwica

4.07.2019

|                |                                         |
|----------------|-----------------------------------------|
| Opracował:     | Wijałkowski Andrzej                     |
| Zweryfikował:  | Katarzyna Karwica, Katarzyna Szostak    |
| Zatwierdził:   | Dyrektor Dr n. med. Marek Tombarkiewicz |
| Warszawa, dnia | 10.07.2019                              |

DIREKTOR  
Narodowy Instytut Geriatrii, Reumatologii i Rehabilitacji w Warszawie

Dr n. med. Marek Tombarkiewicz

NACZELNA PIĘCENIARKA ODDZIAŁOWA  
Narodowy Instytut Geriatrii, Reumatologii i Rehabilitacji w Warszawie

Małgorzata Łaskowska

Spec. pielęgniarstwa anestezyjologicznego  
4122959P





## OCENA RYZYKA NARAŻENIA NA ZAGROŻENIA BIOLOGICZNE GR. 2 i 3 NIGRiR

### OCENA RYZYKA ZAWODOWEGO NA ZAGROŻENIA BIOLOGICZNE GR. 2 i 3 dla grup stanowisk: pielęgniarka/pielęgniarz/opiekun medyczny

( P/NIGRiR/19, PEN/NIGRiR/19, POP/NIGRiR/19, PAN/NIGRiR/19, OP/NIGRiR/19 )

| Lp. | Zagrożenie<br>Grupa 3<br>A - alergizujące<br>T - toksyczne                      | Źródło<br>zagrożenia           | Droga zakażenia                                                               | Możliwe skutki                                                                                                                          | Środki ochrony przed zagrożeniem                                                                                                                                                                      | Uwagi                 | Ocena ryzyka po zastosowaniu<br>środków profilaktycznych |                |                                |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------|
|     |                                                                                 |                                |                                                                               |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                       |                       | Prawdopodobieństwo<br>o wystąpienia szkód                | Ciężkość szkód | Ryzyko wystąpienia<br>szkód    |
| 1   | Wirus zapalenia<br>wątroby typu C<br><i>Hepatitisviridae</i>                    | Ludzie                         | Bezpośrednia (skaleczenie),<br>przez krew i inne płyny<br>ustrojowe człowieka | Zapalenie wątroby                                                                                                                       | Środki ochrony indywidualnej<br>(rękawice), automatyzacja pracy w<br>laboratoriach, sterylizacja<br>dezynfekcja rąk.                                                                                  | Nie ma<br>szczepionki | MAŁE                                                     | DUŻE           | ŚREDNIE                        |
| 2   | Wirus zapalenia<br>wątroby typu B<br><i>Hepatitisviridae</i>                    | Ludzie                         | Bezpośrednia (skaleczenie),<br>przez krew i inne płyny<br>ustrojowe człowieka | Zapalenie wątroby                                                                                                                       | Środki ochrony indywidualnej<br>(rękawice), automatyzacja pracy w<br>laboratoriach, sterylizacja<br>dezynfekcja rąk.                                                                                  | Szczepienia           | MAŁE                                                     | ŚREDNIE        | MAŁE                           |
| 3   | Ludzki wirus nabytego<br>niedoboru odporności<br>HIV<br><i>Retroviridae</i>     | Ludzie                         | Bezpośrednia (przez krew i<br>inne płyny ustrojowe)                           | AIDS ( zespół nabytego<br>obniżenia odporno-ści<br>komórkowej postępująca<br>neuropatia, infekcje<br>towarzyszące;<br>nowotwory, śmierć | Środki ochrony indywidualnej<br>(rękawice), dezynfekcja, sterylizacja,<br>badania serologiczne grup ryzyka                                                                                            | Nie ma<br>szczepionki | MAŁE                                                     | DUŻE           | ŚREDNIE                        |
| 4   | <i>Escherichia coli</i> ,<br>szcepy<br>verocytotoksyczne lub<br>enterotoksyczne | Ludzie                         | Droga pokarmowa                                                               | biegunka toksyczna                                                                                                                      | Przestrzeganie zasad higieny.<br>Środki ochrony indywidualnej<br>(rękawice), dezynfekcja.                                                                                                             | Nie ma<br>szczepionki | MAŁE                                                     | ŚREDNIE        | MAŁE                           |
| 5   | <i>Shigella dysenteriae</i><br>(Typ 1)<br>(T)                                   | Ludzie, kał                    | Droga pokarmowa                                                               | czerwonka                                                                                                                               | Przestrzeganie zasad higienicznego<br>mycia i dezynfekcji rąk , stosowanie<br>rękawic ochronnych, odzieży,<br>bezpieczne postępowanie z<br>materiałem biologicznym,<br>sprzętem, Gospodarka odpadami. | Nie ma<br>szczepionki | MAŁE                                                     | CIĘŻKIE        | ŚREDNIE                        |
| 6   | <i>Salmonella Typhi</i>                                                         | Ludzie, kał                    | Droga pokarmowa                                                               | dur brzuszny                                                                                                                            | Przestrzeganie zasad higienicznego<br>mycia i dezynfekcji rąk , stosowanie<br>rękawic ochronnych, odzieży,<br>bezpieczne postępowanie z<br>materiałem biologicznym,<br>sprzętem, Gospodarka odpadami. | Nie ma<br>szczepionki | MAŁE                                                     | CIĘŻKIE        | ŚREDNIE                        |
| 7   | Prątek gruźlicy ludzkiej<br><i>Mycobacterium<br/>tuberculosis</i>               | Ludzie                         | Kropelkowa                                                                    | Gruźlica płuc, rzadziej<br>innych narządów                                                                                              | Szczepienia BCG, środki ochrony<br>indywidualnej (maski), sterylizacja,<br>dezynfekcja rąk, okresowe badania<br>lekarskie narażonego personelu.                                                       | Szczepienia           | MAŁE                                                     | ŚREDNIE        | MAŁE                           |
| Lp. | Zagrożenie<br>Grupa 2<br>A - alergizujące<br>T - toksyczne                      | Źródło<br>zagrożenia           | Droga zakażenia                                                               | Możliwe skutki                                                                                                                          | Środki ochrony przed zagrożeniem                                                                                                                                                                      | Uwagi                 | Ocena ryzyka po zastosowaniu<br>środków profilaktycznych |                |                                |
|     |                                                                                 |                                |                                                                               |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                       |                       | Prawdopodobieństwo<br>wystąpienia<br>szkód               | Ciężkość szkód | Ryzyko<br>wystąpienia<br>szkód |
| 1   | Wirus ospy wietrznej,<br>półpaśca<br><i>Herpesviridae</i>                       | ludzie/materiał<br>biologiczny | Powietrzna - pyłowo<br>kontaktowa/kropelkowa                                  | Ospa wietrzna,<br>półpasiec                                                                                                             | Przestrzeganie zasad higienicznego<br>mycia i dezynfekcji rąk , stosowanie<br>rękawic ochronnych, odzieży,<br>bezpieczne postępowanie z<br>materiałem biologicznym,<br>sprzętem, Gospodarka odpadami. | Szczepienia           | MAŁE                                                     | MAŁA           | MAŁE                           |

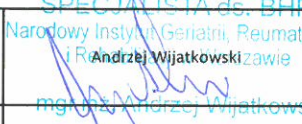
|    |                                                                                                                        |                             |                                                                 |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                        |                    |      |         |         |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------|---------|---------|
| 2  | <b>Wirus odry</b>                                                                                                      | ludzie/materiał biologiczny | Powietrzna - pyłowa                                             | Odra                                                                                                                                            | Przestrzeganie zasad higienicznego mycia i dezynfekcji rąk , stosowanie rękawic ochronnych, odzieży, bezpieczne postępowanie z materiałem biologicznym, sprzętem, Gospodarka odpadami. | Szczepienia        | MAŁE | CIĘŻKIE | ŚREDNIE |
| 3  | <b>Chlamydia zapalenia płuc</b><br><i>Chlamydia pneumoniae</i>                                                         | Ludzie                      | Kropelkowa                                                      | Zapalenie płuc, oskrzeli, gardła                                                                                                                | Środki ochrony indywidualnej (maski), dezynfekcja, sterylizacja.                                                                                                                       | Nie ma szczepionki | MAŁE | ŚREDNIA | MAŁE    |
| 4  | <b>Meningokoki</b><br><i>Neisseria meningitidis</i>                                                                    | ludzie/materiał biologiczny | Kropelkowa                                                      | Meningokokowe zapalenie płuc, sepsa, zapalenie opon mózgowo - rdzeniowych                                                                       | Przestrzeganie zasad higienicznego mycia i dezynfekcji rąk , stosowanie rękawic ochronnych, odzieży, bezpieczne postępowanie z materiałem biologicznym, sprzętem, Gospodarka odpadami. | Szczepienia        | MAŁE | CIĘŻKIE | ŚREDNIE |
| 5  | <b>Wirus ostrego krwotocznego zapalenia spojówek</b><br><i>Enteroviridae</i>                                           | Ludzie                      | Kropelkowa                                                      | Ostre krwotoczne zapalenie spojówek                                                                                                             | Środki ochrony indywidualnej (okulary, maski), dezynfekcja, sterylizacja.                                                                                                              | Nie ma szczepionki | MAŁE | MAŁA    | MAŁE    |
| 6  | <b>Dwoinka zapalenia płuc /oporne na cefalosporyny III generacji lub penicylinę</b><br><i>Streptococcus pneumoniae</i> | ludzie/materiał biologiczny | kontaktowa, powietrzno-kropelkowa                               | Płatowe zapalenie płuc, zapalenie opon mózgowo – rdzeniowych, ucha środkowego, zatok, zakażenie górnych dróg i dolnych oddechowych, posocznica. | Przestrzeganie zasad higienicznego mycia i dezynfekcji rąk , stosowanie rękawic ochronnych, odzieży, bezpieczne postępowanie z materiałem biologicznym, sprzętem, Gospodarka odpadami. | Szczepienia        | MAŁE | MAŁA    | MAŁE    |
| 7  | <b>Rotavirus/Nanowirus/andewirus</b>                                                                                   | ludzie/materiał biologiczny | kontaktowa/pokarmowa                                            | zapalenie jelit i żołądka                                                                                                                       | Przestrzeganie zasad higienicznego mycia i dezynfekcji rąk , stosowanie rękawic ochronnych, odzieży, bezpieczne postępowanie z materiałem biologicznym, sprzętem, Gospodarka odpadami. | Szczepienia        | MAŁE | MAŁA    | MAŁE    |
| 8  | <b>Clostridium difficile</b>                                                                                           | ludzie/materiał biologiczny | kontaktowa                                                      | zapalenie jelita grubego. Biegunka                                                                                                              | Przestrzeganie zasad higienicznego mycia i dezynfekcji rąk , stosowanie rękawic ochronnych, odzieży, bezpieczne postępowanie z materiałem biologicznym, sprzętem, Gospodarka odpadami. | Nie ma szczepionki | MAŁE | MAŁA    | MAŁE    |
| 9  | <b>Klebsiella oxytoca</b>                                                                                              | Ludzie                      | Kropelkowa, pyłowa, bezpośrednia (m.in. przez sprzęt szpitalny) | Zakażenie dróg moczowych i innych narządów                                                                                                      | Środki ochrony indywidualnej (rękawice, maski), dezynfekcja, sterylizacja.                                                                                                             | Nie ma szczepionki | MAŁE | MAŁA    | MAŁE    |
| 10 | <b>Haemophilus spp</b>                                                                                                 | Ludzie                      | Bezpośrednia, kropelkowa                                        | Zapalenie płuc, wsierdza, spojówek                                                                                                              | Środki ochrony indywidualnej (maski), dezynfekcja, sterylizacja.                                                                                                                       | Nie ma szczepionki | MAŁE | ŚREDNIA | MAŁE    |
| 11 | <b>Pałeczka grypy</b><br><i>Haemophilus influenzae</i>                                                                 | Ludzie                      | Bezpośrednia, kropelkowa                                        | Zapalenie układu oddechowego, zatok, ucha, opon                                                                                                 | Środki ochrony indywidualnej (maski), dezynfekcja, sterylizacja.                                                                                                                       | Nie ma szczepionki | MAŁE | ŚREDNIA | MAŁE    |
| 12 | <b>Pałeczka ksztuśca</b><br><i>Bordetella pertussis</i>                                                                | ludzie/materiał biologiczny | kontaktowa, powietrzno-kropelkowa                               | Krztuściec                                                                                                                                      | Przestrzeganie zasad higienicznego mycia i dezynfekcji rąk , stosowanie rękawic ochronnych, odzieży, bezpieczne postępowanie z materiałem biologicznym, sprzętem, Gospodarka odpadami. | Szczepienia        | MAŁE | MAŁA    | MAŁE    |



|    |                                                           |                                 |                                                               |                                                                                            |                                                                                                                                                                                       |                    |      |         |      |
|----|-----------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------|---------|------|
| 13 | <i>Enterococcus spp.</i>                                  | Kał ludzi, środowisko szpitalne | Bezpośrednia (sprzęt medyczny, kropelkowa, pyłowa)            | Oportunistyczne zapalenia dróg moczowych, pęcherzyka żółciowego, wsierdzia                 | Przestrzeganie zasad higieny w szpitalach i laboratoriach, dezynfekcja, sterylizacja, środki ochrony indywidualnej (rękawice).                                                        | Nie ma szczepionki | MAŁE | ŚREDNIA | MAŁE |
| 14 | <i>Enterobacter aerogenes (cloacae)</i>                   | Kał ludzi, środowisko szpitalne | Bezpośrednia (sprzęt medyczny, kropelkowa, pyłowa)            | Oportunistyczne zapalenie dróg moczowych, zapalenie żołądka, jelit, płuc, innych narządów  | Przestrzeganie zasad higieny w szpitalach, laboratoriach, dezynfekcja, sterylizacja, środki ochrony indywidualnej.                                                                    | Nie ma szczepionki | MAŁE | ŚREDNIA | MAŁE |
| 15 | Wirusy grypy (typ A,B,C)<br><i>Orthomyxoviridae</i>       | ludzie/materiał biologiczny     | Powietrzno-pyłowa/Kropelkowa                                  | Grypa, zapalenie płuc                                                                      | Przestrzeganie zasad higienicznego mycia i dezynfekcji rąk, stosowanie rękawic ochronnych, odzieży, bezpieczne postępowanie z materiałem biologicznym, sprzętem, Gospodarka odpadami. | Szczepienia        | MAŁE | MAŁA    | MAŁE |
| 16 | Reowirusy<br><i>Reoviridae</i>                            | Ludzie                          | Kropelkowa, bezpośrednia                                      | Gorączki reowirusowe                                                                       | Środki ochrony indywidualnej (maski), dezynfekcja, sterylizacja.                                                                                                                      | Nie ma szczepionki | MAŁE | MAŁE    | MAŁE |
| 17 | Wirusy Coxackie (A i B)                                   | Ludzie                          | Kropelkowa, bezpośrednia                                      | Zapalenie układu oddechowego, angina, zapalenie opon mózgowych, mięśnia sercowego, paraliż | Środki ochrony indywidualnej (maski, rękawice), dezynfekcja, sterylizacja.                                                                                                            | Nie ma szczepionki | MAŁE | ŚREDNIA | MAŁE |
| 18 | Wirus mięczaka zakaźnego<br><i>Parapoxviridae</i>         | Ludzie                          | Bezpośrednia (przez uszkodzoną skórę)                         | Brodawkowe wykwity skórne                                                                  | Środki ochrony indywidualnej (rękawice), dezynfekcja, sterylizacja.                                                                                                                   | Nie ma szczepionki | MAŁE | MAŁE    | MAŁE |
| 19 | Mikoplazma ludzka<br><i>Mycoplasma hominis</i>            | Ludzie, hodowle tkanek          | Kropelkowa, bezpośrednia                                      | Zakażenia błon śluzowych                                                                   | Środki ochrony indywidualnej (rękawice, maski), dezynfekcja.                                                                                                                          | Nie ma szczepionki | MAŁE | MAŁA    | MAŁE |
| 20 | <i>Mycobacterium fortuitum</i>                            | Ludzie                          | Kropelkowa, bezpośrednia                                      | Mikobakterioza skóry, rzadziej oczu i płuc                                                 | Środki ochrony indywidualnej (rękawice), dezynfekcja, sterylizacja.                                                                                                                   | Nie ma szczepionki | MAŁE | ŚREDNIA | MAŁE |
| 21 | Gronkowiec złocisty<br><i>Staphylococcus aureus</i>       | Pył, woda, ludzie               | Powietrzno-pyłowa, kropelkowa, bezpośrednia (sprzęt medyczny) | Zakażenia ropne, stany zapalne dróg oddechowych                                            | Przestrzeganie zasad higienicznego mycia i dezynfekcji rąk, stosowanie rękawic ochronnych, odzieży, bezpieczne postępowanie z materiałem biologicznym, sprzętem, Gospodarka odpadami. | Nie ma szczepionki | MAŁE | ŚREDNIA | MAŁE |
| 22 | Paciorkowiec ropotwórczy<br><i>Streptococcus pyogenes</i> | ludzie/materiał biologiczny     | Powietrzno-kropelkowa (sprzęt medyczny)                       | Angina, zakażenie ropne skóry, zapalenie kłębuszków nerkowych                              | Przestrzeganie zasad higienicznego mycia i dezynfekcji rąk, stosowanie rękawic ochronnych, odzieży, bezpieczne postępowanie z materiałem biologicznym, sprzętem, Gospodarka odpadami. | Nie ma szczepionki | MAŁE | ŚREDNIA | MAŁE |
| 23 | <i>Yersinia enterocolitidis</i>                           | ludzie/materiał biologiczny     | bezpośrednia                                                  | bóle brzucha, biegunka, rumień guzowaty, obrzęk stawów, wysypka, posocznica, ropień wąroby | Przestrzeganie zasad higienicznego mycia i dezynfekcji rąk, stosowanie rękawic ochronnych, odzieży, bezpieczne postępowanie z materiałem biologicznym, sprzętem, Gospodarka odpadami. | Nie ma szczepionki | MAŁE | MAŁE    | MAŁE |
| 24 | Wirus RSV                                                 | ludzie/materiał biologiczny     | kropelkowa                                                    | zapalenie dolnych dróg oddechowych, ucha, mięśnia sercowego, układu odpornościowego        | Przestrzeganie zasad higienicznego mycia i dezynfekcji rąk, stosowanie rękawic ochronnych, odzieży, bezpieczne postępowanie z materiałem biologicznym, sprzętem, Gospodarka odpadami. | Nie ma szczepionki | MAŁE | MAŁE    | MAŁE |

#### OGÓLNA OCENA NARAŻENIA ZAWODOWEGO NA ZAGROZENIA BIOLOGICZNE GR. 2 I 3:

Po dokonanej analizie oceny zagrożeń i zdarzeń wypadkowych z udziałem czynników biologicznych stwierdza się, że ryzyko występujące w środowisku pracy, stwarzane przez pracę w kontakcie z czynnikami biologicznymi Gr. 3 jest **MAŁE I ŚREDNIE - AKCEPTOWALNE**, natomiast Gr.2 jest **MAŁE - AKCEPTOWALNE**.

|                   |                                                                                                                                        |              |                                                                                                          |              |                                            |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|
| Sporządził:       | <br>Andrzej Wiatkowski<br>mgr oż Andrzej Wiatkowski | Zaopiniował: | <br>Dariusz Borowiec | Zatwierdził: | Dyrektor<br>Dr n. med. Marek Tombarkiewicz |
| Data aktualizacji | lipiec 2019                                                                                                                            |              |                                                                                                          |              |                                            |

