

**Informacja dla Wykonawcy o zagrożeniach wynikających z działalności Uniwersyteckiego Centrum Klinicznego podczas wykonywania prac na jego terenie**

<b>CZYNNIKI BIOLOGICZNE</b>			
<b>LP</b>	<b>Zagrożenie</b>	<b>Skutek</b>	<b>Środki zapobiegawcze</b>
1	<p>Na terenie Szpitala występują szkodliwe czynniki biologiczne, które mogą oddziaływać negatywnie na organizm człowieka i mogą być przyczyną wielu chorób (np.: WZW typu B i C, gruźlica, HIV, SARS COV 2). Podstawowym źródłem zagrożenia czynnikiem biologicznym jest pacjent i jego materiał biologiczny.</p> <p>Sytuacje w których może dojść do kontaktu z czynnikiem biologicznym:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Niezabezpieczony przez personel medyczny skażony sprzęt i ostre narzędzia jednorazowego lub wielorazowego użytku (igły, skalpele, igły do szycia itp.),</li> <li>2. Nieodpowiednia segregacja zużytego sprzętu jednorazowego użytku,</li> <li>3. Nieprawidłowa dekontaminacja miejsc zabrudzonych czynnikiem</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- choroby zakaźne,</li> <li>- alergie,</li> <li>- uczulenia,</li> <li>- zakażenie,</li> <li>- choroby nowotworowe,</li> <li>- śmierć</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Skaleczenia, zranienia oraz otarcia przed przystąpieniem do pracy zabezpiecz opatrunkiem nieprzemakalnym.</li> <li>2. Skaleczenia, zadrapania na odkrytych częściach rąk, ramion zabezpiecz opatrunkiem nieprzemakalnym i osłon ubranie z długim rękawem.</li> <li>3. Zgłoś się do Lekarza Medycyny Pracy oraz Poradni chorób zakaźnych w Pomorskim Centrum Chorób Zakaźnych i Gruźlicy w przypadku zakłucia, skaleczenia sprzętem i aparaturą medyczną, która potencjalnie może być skażona krwią lub innym materiałem biologicznym.</li> </ol>

<p>biologicznym,</p> <p>4. Prace wykonywane na czynnej instalacji kanalizacyjnej (węzły sanitarne, kratki ściekowe itp.),</p> <p>5. Czynniki biologiczne przenoszone drogą powietrzno - kropelkową w kontakcie z pacjentami, osobami odwiedzającymi pacjentów oraz personelem szpitala,</p> <p>6. Czynniki biologiczne znajdujące się na powierzchniach, wyposażeniu, powierzchniach roboczych, sprzęcie medycznym.</p>	<p>4. W zależności od potrzeby i miejsca w którym przebywasz stosuj środki ochrony indywidualnej (np.: maseczki, okulary ochronne, przyłbice, rękawice).</p> <p>5. Przestrzegaj podstawowych zasad higieny i bezpieczeństwa pracy:</p> <p>a) myj i dezynfekuj ręce przed wejściem do Klinik o zaostrzonym rygorze sanitarnym,</p> <p>b) myj i dezynfekuj ręce przed spożywaniem posiłków</p> <p>c) myj i dezynfekuj ręce przed po wyjściu ze Szpitala.</p>
---	--

**CZYNNIKI CHEMICZNE**

LP	Zagrożenia	Skutki	Środki zapobiegawcze
1	<p>W Szpitalu podczas procesów pracy stosowane są niebezpieczne substancje i mieszaniny chemiczne takie jak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- szkodliwe i drażniące</li> <li>- żrące</li> <li>- łatwopalne, skrajnie łatwopalne, utleniające, wybuchowe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zatrucia</li> <li>- podrażnienia</li> <li>- choroby górnych dróg oddechowych</li> <li>- alergię, uczulenia</li> </ul>	<p>1. Uzyskaj informacje od personelu o stosowanych środkach chemicznych i zagrożeniach z nimi związanymi w miejscu wykonywania zleconych prac.</p> <p>2. Zapoznaj się z kartami charakterystyki substancji / mieszanin chemicznych w szczególności z</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- toksyczne, bardzo toksyczne</li> <li>- produkty pod ciśnieniem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- uszkodzenia oczu i skóry</li> <li>- poparzenia</li> </ul>	<p>właściami substancji mieszanin chemicznych z którymi będziesz miał kontakt.</p> <p>3. Postępuj zgodnie z zasadami określonymi w kartach charakterystyki i stosuj środki ochrony indywidualnej, wyszczególnione w karcie charakterystyki substancji / mieszaniny chemicznej.</p> <p>4. W sytuacjach awaryjnych np.: uszkodzenie opakowania, rozlanie środka chemicznego będącego na stanie Szpitala, poinformuj niezwłocznie personel Szpitala z Kliniki / Oddziału / Zakładu.</p> <p>W przypadku uszkodzenia substancji / mieszaniny chemicznej, której używasz do wykonania zleconej pracy, postępuj zgodnie z kartami charakterystyki substancji / mieszaniny chemicznej którą otrzymałeś podczas zakupu od producenta / sklepu w którym dokonano zakupu.</p>
<b>CZYNNIKI NIEBEZPIECZNE – URAZOWE</b>			
<b>LP</b>	<b>Zagrożenia</b>	<b>Skutki</b>	<b>Środki zapobiegawcze</b>

1	<p>W Szpitalu podczas procesów pracy, używany jest sprzęt medyczny jednorazowego oraz wielorazowego użytku (np.: igły skalpele, wenflony, nożyczki, końcówki pipet, szkiełka), który może stanowić zagrożenie dla wykonujących zlecane prace przez Szpital i może być przyczyną urazów. Do kontaktu z tym sprzętem może dojść w sposób niezamierzony w przypadku nieprzestrzegania zasad segregacji przez personel medyczny oraz porzucenia przez pacjentów.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rany cięte, zakłucia</li> <li>- skaleczenia</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nie podejmuj samodzielnie usuwania sprzętu i narzędzi medycznych pozostawionych przez personel lub pacjentów, zgłaszaj ten fakt personelowi medycznemu.</li> <li>2. Zachowaj szczególną uwagę przy pracy z użyciem ostrych, spiczastych narzędzi.</li> </ol>
2	<p>Podczas poruszania się po terenie Szpitala może dojść do:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uderzenia o ruchome lub nieruchome czynniki materialne (np.: wyposażenie pomieszczeń, meble, aparatura i sprzęt medyczny, łóżka, wózki z pacjentami na salach, korytarzach, ciągach komunikacyjnych itp.)</li> <li>2. Upadku na tym samym poziomie spowodowanym potknięciem, poślizgnięciem się na nierównych, mokrych, śliskich powierzchniach.</li> <li>3. Upadku na schodach.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- potłuczenia, guzy, siniaki</li> <li>- złamania kończyn</li> <li>- uszkodzenia kręgosłupa</li> <li>- wstrząśnięcia mózgu</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utrzymuj porządek i czystość na stanowisku pracy i w obrębie wykonywania zleconych prac.</li> <li>2. Zwracaj uwagę na transportowanych pacjentów na wózkach i łóżkach na ciągach komunikacyjnych – ustępuj im pierwszeństwa.</li> <li>3. Zachowaj uwagę podczas poruszania się po schodach: nie rozmawiaj przez telefon, nie używaj klatki schodowej jako drogi transportowej, trzymaj się poręczy.</li> </ol>
3	<p>Potrącenie przez pojazdy poruszające się drogami wewnętrznymi Szpitala.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- złamania kończyn</li> <li>- potłuczenia</li> <li>- śmierć</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Należy poruszać się ciągami komunikacyjnymi dla pieszych.</li> <li>2. Przez jezdnie przechodzić oznakowanymi przejściami dla pieszych.</li> <li>3. Zachować szczególną ostrożność i uwagę, skupić</li> </ol>

			się na pokonywanej trasie szczególnie podczas przechodzenia przez jezdnię..
4	Potrącenie przez maszyny budowlane oraz inne pojazdy stosowane podczas budowy, rozbudowy lub wyburzania obiektów.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- złamania kończyn</li> <li>- potłuczenia</li> <li>- śmierć</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Należy poruszać się ciągami komunikacyjnymi dla pieszych.</li> <li>2. Przez jezdnie przechodzić oznakowanymi przejściami dla pieszych.</li> <li>3. Zachować szczególną ostrożność i uwagę, skupić się na pokonywanej trasie szczególnie podczas przechodzenia przez jezdnię.</li> <li>4. Osoby odpowiedzialne z nadzoru budowy są obowiązane do prawidłowego koordynowania prac transportowych i poruszania się sprzętu podczas dojazdu do placu budowy po drogach wewnętrznych Szpitala.</li> <li>5. Dokładne czyszczenie dróg Szpitala podczas transportu materiałów budowlanych: mycie samochodów wyjeżdżających z placu budowy, czyszczenie powierzchni szczotkami.</li> </ol>
5	Uderzenie przez spadające przedmioty podczas wykonywania przez inne firmy budowy, rozbudowy lub wyburzania obiektów oraz	<ul style="list-style-type: none"> <li>- urazy głowy</li> <li>- potłuczenia</li> </ul>	1. Nie wchodzić na teren wygradzonych i oznakowanych stref niebezpiecznych, podczas

	wykonywanych prac na wysokości.	- złamania - śmierć	wykonywania prac budowlanych, rozbiórkowych oraz prac wykonywanych na wysokości. 2. Bezwzględny zakaz wchodzenia na teren budowy osób nie związanych z wykonywaniem prac w tym rejonie. 3. Pracownicy wykonujący zleczone prace na rzecz Szpitala, są zobowiązani do stosowania w pierwszej kolejności zbiorowych środków ochronnych oraz w przypadku niemożliwości zabezpieczenia środkami zbiorowymi, stosowanie indywidualnych środków ochron osobistych, zależnych od rodzaju i zagrożeń przy wykonywanych pracach.
<b>CZYNNIK FIZYCZNY – PROMIENIOWANIE JONIZUJĄCE</b>			
LP	Zagrożenia	Skutki	Środki zapobiegawcze
1	W Szpitalu do celów diagnostycznych i leczniczych stosowane jest promieniowanie jonizujące z aparatów RTG oraz z izotopów promieniotwórczych. Do narażenia pracowników wykonujących	- uszkodzenia i zaburzenia łańcuchów DNA - zaburzenia procesu	1. Podmiot wykonujący prace na rzecz Szpitala zobowiązany jest do uzyskania informacji od osób zlecających te prace oraz uzgodnienie z Inspektorem

	<p>zlecone prace na rzecz Szpitala, może dojść podczas wykonywania prac w pomieszczeniach lub miejscach gdzie występuje promieniowanie jonizujące.</p>	<p>rozmnażania komórek np: białaczka, rak: skóry, kości, narządów wewnętrznych</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zaćma,</li> <li>- zaburzenia przewodzenia pokarmowego,</li> <li>- bezpłodność,</li> <li>- poparzenia skóry</li> </ul>	<p>Ochrony Radiologicznej wykonywania prac w miejscach narażonych na promieniowanie jonizujące.</p> <p>2. Przed uzyskaniem informacji oraz zezwolenia od IOR na wejście w miejsce działania promieniowania jonizującego jest kategoriyczny zakaz wejścia do stref zagrożenia promieniowaniem jonizującym.</p> <p>3. Należy zwracać uwagę na oznakowanie znakami ostrzegawczymi stref zagrożenia promieniowaniem jonizującym i bez zgody nie wchodzić do takich stref.</p> <p>4. W przypadku decyzji Inspektora Ochrony Radiologicznej nadzór pracowników firmy wykonujące prace na rzecz Szpitala dozymetrem indywidualnym lub przeprowadzanie badań dozymetrii środowiskowej w miejscach zagrożenia.</p>
<p><b>CZYNNIK FIZYCZNY – POLE ELEKTROMAGNETYCZNE</b></p>			
LP	Zagrożenia	Skutki	Środki zapobiegawcze
1	W Szpitalu eksploatuje się źródła pola elektromagnetycznego (EM),	- bóle głowy, zaburzenia snu,	1. Techniczne zabezpieczanie pomieszczeń np.

<p>które min. wykorzystywane są do celów zabiegowych, diagnostycznych i leczniczych np. diatermie chirurgiczne, fizykoterapeutyczne, urządzenia do magnetoterapii, skanery rezonansu magnetycznego.</p> <p>Zagrożenia balistyczne występujące w Pracowniach Rezonansu Magnetycznego – powodowane są gwałtownym przemieszczaniem się przedmiotów ferromagnetycznych w polu magnetostaticznym.</p>	<p>zaburzenia pamięci utrudnienia koncentracji i uwagi, zaburzenia hormonalne, dolegliwości sercowe, zmiany ciśnieniowe nadmierna potliwość</p> <p>- obrażenia zewnętrzne i wewnętrzne spowodowane zagrożeniem balistycznym</p>	<p>ekranowanie, oznakowanie graficzne źródeł oraz pomieszczeń, ograniczenie wejść do pomieszczeń.</p> <p>2. Zaznajomienie przez podwykonawców swoich pracowników z tematem i zagadnieniem o polach elektromagnetycznych (rozkładzie pól i dopuszczalnym czasie przebywania w strefach ochronnych)</p> <p>3. Udostępnienie pracownikom wykonującym zlecone prace na rzecz Szpitala przy polu elektromagnetycznym, aktualnych pomiarów środowiska pracy – pole elektromagnetyczne.</p> <p>4. Firmy wykonujące prace na rzecz Szpitala zobowiązane są, aby ich pracownicy wykonujący prace przy polu elektromagnetycznym posiadali orzeczenia lekarskie dopuszczające do tego rodzaju prac i szkolenie BHP.</p>
--	---	--

**CZYNNIK FIZYCZNY – PROMIENIOWANIE LASEROWE**

LP	Zagrożenia	Skutki	Środki zapobiegawcze
1	W Szpitalu eksploatuje się źródła promieniowania laserowego	- uszkodzenia rogówki,	1. Techniczne zabezpieczenie pomieszczeń -



<p>związanego z obsługą urządzeń np. laser argonowy, neodymowy, endolaser, mikroskopy laserowe i inne.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- katarakta fotochemiczna, - uszkodzenie siatkówki</li> <li>- uszkodzenie skóry: rumień, oparzenie skóry</li> </ul>	<p>oznakowanie graficzne pomieszczeń i źródeł promieniowania optycznego laserowego.</p> <p>2. Odpowiednie przygotowanie pomieszczeń do wykonania pracy, odłączenie lasera przez personel medyczny,</p> <p>3. Zapewnienie odpowiednich ochron osobistych w przypadku wykonywania prac w pomieszczeniu w którym laser nie został wyłączony – okulary ochronne</p>
--	--	---

**LEKI CYTOSTATYCZNE**

LP	Zagrożenia	Skutki	Środki zapobiegawcze
1	<p>W Szpitalu do celów leczniczych stosowane są leki cytostatyczne przy których może dojść do niezamierzonego uwolnienie się leku cytostatycznego o np.: rozlanie, rozsypanie leku</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- owrzodzenia błony śluzowej nosa</li> <li>- uszkodzenia wątroby, nerek - zaburzenia rozwoju włosów, paznokci</li> <li>- działanie alergizujące</li> </ul>	<p>1. Uzyskanie pozwolenia od personelu Szpitala na wykonanie prac w pomieszczeniu w którym podawane są leki cytostatyczne.</p> <p>2. Odpowiednie przygotowanie pomieszczeń do wykonania pracy (zabezpieczenie urządzeń, narzędzi , odłączenie zestawów leczniczych, wyłączenie</p>

		(pokrywka, kontaktowe zapalenie skóry) - zaburzenia hematologiczne - działanie: rakotwórcze, mutagenne, teratogenne	komór laminarnych). 2. Zapewnienie odpowiednich ochron osobistych w przypadku wykonywania prac w pomieszczeniu w którym są podawane lub przygotowywane leki cytostatyczne.
<b>BUTLA TLENOWA I INSTALACJA ŚCIENNA PRZYŁĄCZA GAZU MEDYCZNEGO</b>			
<b>LP</b>	<b>Zagrożenia</b>	<b>Skutki</b>	<b>Środki zapobiegawcze</b>
1	W Szpitalu do celów leczniczych stosowane są butle tlenowe i instalacja ścienna przyłącza gazu medycznego, który stanowi potencjalne zagrożenie w postaci pożaru lub wybuchu.	- przy stężeniu większym niż 75%, może powodować: nudności, zawroty głowy, trudności w oddychaniu i drgawki - w przypadku wystąpienia pożaru lub wybuchu: ciężkie uszkodzenie ciała, poparzenia, śmierć	1. Zakaz samowolnego manipulowania, samodzielnych prób naprawy butli tlenowych lub przyłącza ściennego gazu medycznego. 2. Zapewnić zabezpieczenia przed upadkiem butli tlenowej. 3. Zapewnić odpowiedni sprzęt pomocniczy do transportu butli tlenowej. 4. Zakaz przechowywania butli tlenowej w pobliżu materiałów łatwopalnych, źródeł ciepła lub zapłonu (w tym wyładowań elektrostatycznych). 5. Przestrzeżenie zakazu stosowania w czasie

obsługi butli tlenowej lub ściennego przyłącza  
smarów, olejów (w tym kremów do rąk)

6. Przestrzeganie zakazu palenia tytoniu i używania  
otwartego ognia w pobliżu butli tlenowej lub  
instalacji z gazami medycznymi

7. Zakaz niewłaściwego postępowania z butlą  
tlenową w trakcie przemieszczania np.: toczenie,  
ciągnięcie, zsuwanie, zrzucanie

8. Zakaz przetłaczania gazu z butli tlenowej do  
innego pojemnika

9. Zakaz wykonywania otworów w ścianie i  
odwiertów w pobliżu instalacji gazu medycznego.