



# TECHNIK STERYLIZACJI MEDYCZNEJ

## PROGRAM PRAKTYK

**NUMER ZAWODU W KLASYFIKACJI ZAWODÓW: 321104**

Łódź 2021

---

## WYMIAR PRAKTYK ZAWODOWYCH

Minimalny wymiar praktyk zawodowych	tyg.	godz.
sem I - zgodnie z podstawą programową		
sem II - zgodnie z podstawą programową	4	140
Razem	<b>4</b>	<b>140</b>

---

## CELE OGÓLNE

### Cele ogólne

1. Stosowanie zasad etyki, tajemnicy zawodowej, ochrony danych wrażliwych i odpowiedzialności zawodowej w środowisku pracy.
2. Stosowanie rozwiązań poprawiających jakość warunków pracy.
3. Stosowanie słownictwa związanego z wykonywaniem zadań zawodowych, obsługą urządzeń, sprzętu medycznego.
4. Komunikowanie się i korzystanie ze źródeł informacji w języku obcym podczas wykonywania zadań oraz doskonalenia umiejętności zawodowych.
5. Sporządzanie dokumentacji obowiązującej w Centralnej Sterylizatorni.
6. Obsługiwanie systemów i programów komputerowych dla Centralnej Sterylizatorni.
7. Stosowanie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, norm i procedur obowiązujących podczas realizacji zadań zawodowych.
8. Zapobieganie zagrożeniom w środowisku pracy.
9. Rozpoznawanie podstawowego sprzętu i wyrobów medycznych.
10. Przeprowadzanie testów funkcyjnych instrumentarium medycznego i modułowego.
11. Demontaż i montaż narzędzi i sprzętu medycznego.
12. Kwalifikowanie i przygotowanie sprzętu i wyrobu medycznego do procesu mycia-dezynfekcji.
13. Stosowanie środków i preparatów w procedurach mycia i dezynfekcji.
14. Obsługiwanie i testowanie urządzeń do procesów mycia i dezynfekcji.
15. Prowadzenie kontroli i monitorowanie procesów mycia i dezynfekcji
16. Kwalifikowanie i przygotowanie sprzętu i wyrobu medycznego do procesu sterylizacji.
17. Obsługiwanie i testowanie urządzeń do sterylizacji.
18. Prowadzenie kontroli i monitorowanie sterylizacji.
19. Wykonywanie dekontaminacji w stacji łóżek.

---

## CELE OPERACYJNE

### Uczeń potrafi:

- 1) przestrzegać tajemnicy zawodowej,
- 2) stosować zasady komunikacji interpersonalnej, zasady kultury i etyki,
- 3) aktualizować wiedzę i doskonalić umiejętności zawodowe
- 4) opisać prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy,
- 5) identyfikować i zapobiegać zagrożeniom związanym z występowaniem szkodliwych czynników w środowisku pracy,
- 6) korzystać z kart charakterystyki preparatów myjących i dezynfekcyjnych,
- 7) współpracować w zespole

- 8) planować pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań,
- 9) stosować rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakość pracy,
- 10) stosować technologie informatyczne podczas wykonywania czynności zawodowych,
- 11) posługiwać się podstawowym słownictwem w języku obcym zawodowym,
- 12) charakteryzować budowę i zastosowanie podstawowego instrumentarium medycznego,
- 13) przeprowadzać testy funkcyjne sprzętu i wyrobów medycznych,
- 14) wykonywać demontaż i montaż sprzętu i wyrobów medycznych,
- 15) kwalifikować wyroby ze względu na zastosowanie, metody mycia, dezynfekcji i sterylizacji medycznej,
- 16) dobierać technologię dekontaminacji zgodnie z klasyfikacją Spauldinga,
- 17) analizować instrukcje producenta dotyczące dekontaminacji narzędzi i sprzętu medycznego,
- 18) określać metody mycia i dezynfekcji,
- 19) przygotowywać wyrób medyczny do procesu mycia-dezynfekcji,
- 20) dobierać środki do nawilżania, bakteriostatycznego mycia, oczyszczania,
- 21) sporządzać roztwory użytkowe środków dezynfekcyjnych o wskazanym stężeniu,
- 22) nadzorować sprawność urządzeń wykorzystywanych do mycia i dezynfekcji przed rozpoczęciem procesu,
- 23) stosować urządzenia myjąco-dezynfekujące z uwzględnieniem różnych metod,
- 24) prowadzić kontrolę parametrów i sprawności urządzeń wykorzystywanych do mycia i dezynfekcji,
- 25) dokumentować kontrolę procesu mycia i dezynfekcji,
- 26) przygotowywać sprzęt zakwalifikowany do procesu sterylizacji,
- 27) konserwować wyroby medyczne,
- 28) dobierać technologię sterylizacji zgodnie z instrukcją producenta,
- 29) sterylizować wyroby medyczne.
- 30) przeprowadzać kontrolę cyklu sterylizacji,
- 31) dokumentować kontrolę procesu sterylizacji,
- 32) określać metody dekontaminacji w stacji łóżek,
- 33) wykonywać zautomatyzowany proces dekontaminacji łóżek,
- 34) monitorować zapotrzebowanie na materiały niezbędne w technologii dekontaminacji.

## MATERIAŁ NAUCZANIA

Dział programowy / Tematy jednostek metodycznych	Wymagania programowe		Uwagi o realizacji
	Podstawowe <b>Uczeń potrafi:</b>	Ponadpodstawowe <b>Uczeń potrafi:</b>	Etap realizacji
Normy i procedury obowiązujące podczas realizacji zadań zawodowych:  Zasady etyki i tajemnicy zawodowej	<ul style="list-style-type: none"> <li>– stosować zasady i reguły obowiązujące w środowisku pracy</li> <li>– kierować się zasadami rzetelności i lojalności</li> <li>– stosować zasadę tajemnicy zawodowej</li> <li>– określać dane wrażliwe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– praktykować przyjęte ogólnie zasady kultury i etyki zespołowej</li> <li>– wyjaśniać skutki nieprzestrzegania tajemnicy zawodowej</li> </ul>	Semestr II

<p>Normy i procedury obowiązujące w Centralnej Sterylizatorni</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opisać obowiązujące procedury w Centralnej Sterylizatorni</li> <li>– opisać zasady stosowania norm PKN dotyczących procesów dekontaminacji,</li> <li>– wymienić cele normalizacji krajowej,</li> <li>– wyjaśnić, czym jest norma i wymienić cechy normy,</li> <li>– rozróżnić oznaczenia norm międzynarodowej, europejskiej i krajowej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– stosować zapisy procedur podczas wykonywania czynności na stanowisku pracy,</li> <li>– korzystać ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności</li> </ul>	<p>Semestr II</p>
<p>Rozwiązania poprawiające jakość warunków pracy</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– jasno i precyzyjnie wyrażać się w mowie i w piśmie</li> <li>– określić pojęcie wysokiej jakości usług</li> <li>– komunikować się z członkami zespołu</li> <li>– stosować skuteczne sposoby komunikacji werbalnej i pozawerbalnej</li> <li>– dokonać analizy przydzielonych zadań</li> <li>– planować pracę zespołu</li> <li>– weryfikować kompetencje i umiejętności osób w zespole</li> <li>– kontrolować wykonanie przydzielonych zadań w ramach swoich kompetencji</li> <li>– omówić kryteria jakości wykonywanych zadań</li> <li>– wprowadzać rozwiązania innowacyjne poprawiające jakość warunków pracy</li> <li>– określać pojęcie wysokiej jakości usług</li> <li>– omawiać znaczenie jakości usług, uwzględniając stopień zaspokojenia potrzeb indywidualnych</li> <li>– kontrolować wykonanie przydzielonych zadań w ramach swoich kompetencji</li> <li>– obliczać czas i budżet zadania</li> <li>– wykonywać zadania w wyznaczonym czasie</li> <li>– sprawdzać jakość wykonania zadania</li> <li>– weryfikować kompetencje i umiejętności osób w zespole</li> <li>– omawiać kryteria jakości wykonywanych zadań</li> <li>– wybierać działania mające usprawnić wydajność i jakość pracy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– doskonalić swoje zdolności interpersonalne</li> <li>– opisać ważność zasad komunikowania się w zespole</li> <li>– omówić znaczenie jakości usług, uwzględniając stopień zaspokojenia potrzeb indywidualnych</li> <li>– opisać sposoby komunikacji interpersonalnej</li> <li>– integrować działania zespołu</li> <li>– opisać sytuację, koncentrując się na faktach</li> <li>– monitorować realizację zadań</li> <li>– wyznaczać zadania według umiejętności członków zespołu</li> <li>– kierować osobami wykonującymi poszczególne zadania</li> <li>– weryfikować wykonane zadania</li> <li>– wybierać działania mające usprawnić wydajność i jakość pracy</li> <li>– opisać zasady utrzymania poprawnych relacji z odbiorcami usług i współpracownikami,</li> <li>– opisywać ważność zasad komunikowania się w zespole</li> <li>– kierować osobami wykonującymi poszczególne zadania</li> <li>– dokonywać analizy przydzielonych zadań</li> <li>– planować pracę zespołu</li> <li>– monitorować realizację zadań</li> <li>– wyznaczać zadania według umiejętności członków zespołu</li> </ul>	<p>Semestr II</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– kierować osobami wykonującymi poszczególne zadania</li> <li>– weryfikować wykonane zadania</li> <li>– wprowadzać rozwiązania innowacyjne poprawiające jakość warunków pracy</li> </ul>	
Słownictwo związane z wykonywaniem zadań zawodowych, obsługą urządzeń, sprzętu medycznego	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznawać środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie:</li> <li>– czynności wykonywanych na stanowisku pracy, w tym związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy</li> <li>– narzędzi, maszyn, urządzeń i materiałów koniecznych do realizacji czynności zawodowych</li> <li>– określać główną myśl wypowiedzi/tekstu lub fragmentu wypowiedzi/tekstu</li> <li>– znajdować w wypowiedzi/tekście określone informacje</li> <li>– opisywać przedmioty, działania i zjawiska związane z czynnościami zawodowymi</li> <li>– stosować formalny lub nieformalny styl wypowiedzi adekwatnie do sytuacji</li> <li>– rozpoczynać, prowadzić i kończyć rozmowę</li> <li>– stosować zwroty i formy grzecznościowe</li> <li>– dostosowywać styl wypowiedzi do sytuacji</li> <li>– prowadzić proste negocjacje związane z czynnościami zawodowymi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznawać środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie:</li> <li>– procesów i procedur związanych z realizacją zadań zawodowych</li> <li>– formularzy, specyfikacji oraz innych dokumentów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych</li> <li>– świadczonych usług, w tym obsługi klienta</li> <li>– rozpoznawać związki między poszczególnymi częściami tekstu</li> <li>– układać informacje w określonym porządku</li> <li>– przedstawiać sposób postępowania w różnych sytuacjach zawodowych (np. udzielić instrukcji, wskazówek, określać zasady)</li> <li>– wyrażać i uzasadniać swoje stanowisko</li> <li>– stosować zasady konstruowania tekstów o różnych charakterze</li> <li>– wyrażać swoje opinie i uzasadniać je, pytać o opinie, zgadzać się lub nie zgadzać z opiniami innych osób</li> <li>– uzyskiwać i przekazywać informacje i wyjaśnienia</li> </ul>	Semestr I, II
Komunikowanie się i korzystanie ze źródeł informacji w języku obcym podczas wykonywania zadań oraz doskonalenia umiejętności zawodowych	<ul style="list-style-type: none"> <li>– przekazywać w języku obcym nowożytnym informacje zawarte w materiałach wizualnych (np. wykresach, symbolach, piktogramach, schematach) oraz audiowizualnych (np. filmach instruktażowych)</li> <li>– przekazywać w języku polskim informacje sformułowane w języku obcym nowożytnym</li> <li>– przekazywać w języku obcym nowożytnym informacje sformułowane w języku polskim lub tym języku obcym nowożytnym</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– przedstawiać publicznie w języku obcym nowożytnym wcześniej opracowany materiał, np. prezentację</li> <li>– korzystać z tekstów w języku obcym, również za pomocą technologii informacyjno-komunikacyjnych</li> <li>– identyfikować słowa kluczowe, internacjonalizmy</li> <li>– wykorzystywać kontekst (tam, gdzie to możliwe), aby w przybliżeniu określić znaczenie słowa</li> </ul>	Semestr I,II

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– korzystać ze słownika dwu- i jednojęzycznego</li> <li>– współdziałać z innymi osobami, realizując zadania językowe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– upraszczać (jeżeli to konieczne) wypowiedź, zastępować nieznaną słowa innymi, wykorzystywać opis, środki niewerbalne</li> </ul>	
Dokumentacja obowiązująca w Centralnej Sterylizatorni	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wypełniać protokół zdawczo-odbiorczy, kartę dekontaminacji narzędzi, protokół wydania narzędzi, etykietę za pomocą programów informatycznych</li> <li>– sporządzać listę materiałów zużywalnych za pomocą programów informatycznych</li> <li>– określać stany zapasów magazynowych z uwzględnieniem asortymentu oraz terminów przechowywania materiałów z wykorzystaniem oprogramowania</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– stworzyć protokół zdawczo-odbiorczy, kartę dekontaminacji narzędzi, protokół wydania narzędzi, etykietę za pomocą programów informatycznych</li> <li>– przygotowywać inwentaryzację za pomocą programów informatycznych</li> </ul>	Semestr I, II
Technologie informatyczne w Centralnej Sterylizatorni	<ul style="list-style-type: none"> <li>– stosować procedury podczas wykonywania czynności na stanowisku pracy z wykorzystaniem technologii informatycznych</li> <li>– wyszukiwać procedury podczas wykonywania czynności na stanowisku pracy z wykorzystaniem technologii informatycznych</li> <li>– korzystać z zapisów instrukcji producenta z wykorzystaniem technologii informatycznych</li> <li>– opisywać sposoby przeprowadzania kontroli cyklu sterylizacji z wykorzystaniem technologii informatycznych</li> <li>– oceniać zapis parametrów krytycznych określonych dla danego procesu sterylizacji z wykorzystaniem systemów informatycznych</li> <li>– wybierać różne źródła informacji w celu doskonalenia umiejętności zawodowych z wykorzystaniem technologii informatycznych</li> <li>– aktualizować wiedzę poprzez bieżącą literaturę zawodową i inne źródła informacji z wykorzystaniem technologii informatycznych</li> <li>– wybierać działania mające usprawnić wydajność i jakość pracy z wykorzystaniem technologii informatycznych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– tworzyć procedury z wykorzystaniem technologii informatycznych</li> <li>– znajdować zapisy instrukcji producenta z wykorzystaniem technologii informatycznych</li> <li>– weryfikować wyniki rejestru cyklu z wykorzystaniem technologii informatycznych</li> <li>– weryfikować poziom swojej wiedzy poprzez ustawiczne doskonalenie zawodowe z pomocą systemów informatycznych</li> <li>– uczestniczyć w ponadprogramowych kursach, konferencjach i szkoleniach zawodowych z wykorzystaniem technologii informatycznych</li> <li>– wprowadzać rozwiązania innowacyjne poprawiające jakość warunków pracy z wykorzystaniem technologii informatycznych</li> </ul>	Semestr I, II
Przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznać źródła i czynniki szkodliwe w środowisku pracy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wymienić akty normatywne określające wymagania dla Centralnych Sterylizatorni</li> </ul>	Semestr I, II

	<p>technika sterylizacji medycznej</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– określić zadania poszczególnych organów nadzorujących warunki pracy</li> <li>– omówić przepisy prawa pracy, w tym dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy</li> </ul>	<p>w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– opisać pojęcie ochrony środowiska i ochrony przeciwpożarowej</li> <li>– opisać wymagania dotyczące ergonomii pracy w związku z realizacją zadań zawodowych</li> <li>– wskazać sposoby realizacji nakazów i zarządzeń organów nadzoru i kontroli warunków pracy (Państwowej Inspekcji Pracy, Państwowej Inspekcji Sanitarnej) dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy</li> <li>– ocenić stopień i skutki naruszenia prawa pracy u danego pracodawcy</li> </ul>	
Zapobieganie zagrożeniom w środowisku pracy	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnić znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze, ewakuacyjne i ochrony przeciwpożarowej oraz sygnały alarmowe</li> <li>– określić patogeny alarmowe,</li> <li>– zapobiegać zagrożeniom życia i zdrowia w miejscu wykonywania czynności zawodowych</li> <li>– zidentyfikować źródła zagrożeń oraz czynniki szkodliwe dla zdrowia, uciążliwe i niebezpieczne, występujące w procesie pracy</li> <li>– wyjaśnić pojęcie: materiał biologicznie skażony</li> <li>– określić zagrożenia w przypadku kontaktu z materiałem biologicznie skażonym</li> <li>– stosować instrukcję bhp postępowania z materiałem skażonym szkodliwymi czynnikami biologicznymi</li> <li>– wyjaśnić pojęcia: antyseptyka i aseptyka</li> <li>– stosować zasady aseptyki i antyseptyki</li> <li>– segregować odpady medyczne Centralnej Sterylizatorni zgodnie z obowiązującymi przepisami</li> <li>– odróżniać oznaczenia graficzne zagrożeń biologicznych, fizycznych, chemicznych</li> <li>– opisać środki ochrony indywidualnej i zbiorowej w</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– dostrzegać związki przyczynowo-skutkowe między higieną osobistą a zachorowaniem na choroby zakaźne</li> <li>– stosować szczególne środki ostrożności w kontakcie z chorobami zakaźnymi oraz zapobiegać ich przenoszeniu</li> <li>– opisać przyczyny i skutki współczesnych zagrożeń zdrowia (nerwice, AIDS) oraz możliwości zapobiegania im</li> <li>– magazynować odpady medyczne zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami</li> <li>– dobrać środki ochrony indywidualnej w zależności od wykonywanych procedur w Centralnej Sterylizatorni</li> </ul>	Semestr I, II



	zawodzie technika sterylizacji medycznej		
Wyroby medyczne: Podstawowy sprzęt i wyroby medyczne	<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasyfikować sprzęt i wyroby medyczne według metody mycia i dezynfekcji</li> <li>– rozróżniać sprzęt i wyroby medyczne ze względu na zastosowanie</li> <li>– opisywać metody konserwacji wyrobów medycznych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– omawiać funkcje i zastosowanie sprzętów i wyrobów medycznych</li> <li>– objaśniać budowę i zastosowanie podstawowego instrumentarium medycznego</li> </ul>	Semestr I, II
Testy funkcyjne, demontaż i montaż instrumentarium medycznego i modułowego	<ul style="list-style-type: none"> <li>– sprawdzać sprzęt i wyroby medyczne pod kątem ich funkcjonowania</li> <li>– opisywać wyniki testów funkcyjnych</li> <li>– rozkładać na części sprzęt i wyroby medyczne o modułowej budowie</li> <li>– składać z elementów zdemontowanych sprzęt i wyroby medyczne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wykonywać test sprawności złożonego sprzętu, wyrobu medycznego</li> <li>– nazywać uszkodzenia sprzętu, wyrobów medycznych</li> <li>– opisywać skutki uszkodzeń sprzętu, wyrobów medycznych</li> </ul>	Semestr I, II
Proces mycia-dezynfekcji: Kwalifikowanie i przygotowanie sprzętu i wyrobu medycznego do procesu mycia-dezynfekcji	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wyliczać grupy klasyfikacji wyrobów medycznych wg Spauldinga</li> <li>– rozróżniać stopnie czystości mikrobiologicznej wg klasyfikacji Spauldinga</li> <li>– klasyfikować sprzęt według metod dekontaminacji zgodnie z klasyfikacją Spauldinga</li> <li>– ustalać metodę mycia i dezynfekcji sprzętu, wyrobu medycznego</li> <li>– stosować instrukcje producenta wyrobów medycznych</li> <li>– korzystać z zapisów instrukcji producenta</li> <li>– weryfikować dostępne metody mycia i dezynfekcji pod kątem zaleceń producenta</li> <li>– przygotowywać sprzęt, wyrób medyczny do procesu mycia i dezynfekcji</li> <li>– zapobiegać korozji poprzez konserwację sprzętu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określać punkty krytyczne procesu mycia i dezynfekcji</li> <li>– opisywać przyczyny i uszkodzenia sprzętu, wyrobów medycznych w wyniku procesu mycia i dezynfekcji, charakteryzować metody dekontaminacji w zależności od rodzaju sprzętu i wyrobu medycznego</li> </ul>	Semestr II
Środki i preparaty stosowane w procedurach mycia i dezynfekcji	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wybrać odpowiednie środki do typu mycia i dezynfekcji</li> <li>– stosować preparaty zgodnie z ich przeznaczeniem w zależności od rodzaju narzędzi i sprzętu medycznego</li> <li>– dokonać analizy zapisów w kartach charakterystyki substancji niebezpiecznej</li> <li>– interpretować karty charakterystyki preparatów niebezpiecznych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określić skutki toksycznego działania preparatów dezynfekcyjnych</li> <li>– zapobiegać przysychaniu materiału biologicznego na sprzęcie i wyrobach medycznych</li> </ul>	Semestr II

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opisać stosowanie preparatów zgodnie z ich przeznaczeniem</li> <li>– obliczyć ilość preparatu dezynfekującego,</li> <li>– obliczać ilość zużytych preparatów w procesie</li> <li>– objaśnić sposób przygotowania roztworu roboczego,</li> <li>– zapobiegać przysychaniu materiału biologicznego na sprzęcie i wyrobach medycznych</li> <li>– dobierać środki do nawilżania oraz mycia bakteriostatycznego</li> </ul>		
Metody mycia i dezynfekcji	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określać metodę mycia i dezynfekcji sprzętu, wyrobu medycznego</li> <li>– odróżniać proces dezynfekcji chemicznej od termicznej</li> <li>– określać czynności poprzedzające proces mycia-dezynfekcji</li> <li>– wykonywać czynności poprzedzające proces mycia-dezynfekcji</li> <li>– określać punkty krytyczne procesu mycia i dezynfekcji</li> <li>– opisać czynnik dezynfekujący w procesach mycia i dezynfekcji</li> <li>– opisywać elementy niezbędne do przeprowadzenia procesu mycia-dezynfekcji</li> <li>– opisywać mycie i dezynfekcję przy zastosowaniu różnych metod, środków i urządzeń</li> <li>– opisywać metody mycia i dezynfekcji</li> <li>– opisać proces manualnego mycia i dezynfekcji</li> <li>– opisywać konieczność zastosowania wody demineralizowanej w procesie</li> <li>– opisywać metody mycia i dezynfekcji</li> <li>– ustalać metodę mycia i dezynfekcji sprzętu, wyrobu medycznego</li> <li>– opisywać poszczególne etapy mycia i dezynfekcji</li> <li>– wymieniać zalety i wady poszczególnych metod procesu mycia i dezynfekcji</li> <li>– dobierać metody dekontaminacji w zależności od rodzaju sprzętu i wyrobu medycznego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opisać metody mycia i dezynfekcji</li> <li>– objaśniać zmienny proces mycia i dezynfekcji</li> <li>– określać elementy niezbędne do przeprowadzenia procesu mycia-dezynfekcji</li> <li>– opisywać działanie kawitacji w procesie mycia-dezynfekcji</li> </ul>	Semestr II

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– dobierać środki do mycia i oczyszczania manualnego i maszynowego</li> <li>– przygotowywać sprzęt, wyrób medyczny do procesu mycia i dezynfekcji</li> <li>– dezynfekować manualnie, przestrzegając czasu dezynfekcji manualnej ze względu na korozję narzędzi</li> </ul>		
Obsługa urządzeń do procesów mycia i dezynfekcji	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określać funkcjonowanie urządzenia myjąco-dezynfekującego</li> <li>– opisywać działanie stacji uzdatniania wody</li> <li>– mierzyć parametry jakości wody</li> <li>– analizować zapisy w paszporcie urządzenia</li> <li>– interpretować wyniki testu mycia mechanicznego oraz dezynfekcji termicznej</li> <li>– określać prawidłowość procesu dezynfekcji termicznej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określać elementy niezbędne do przeprowadzenia procesu mycia-dezynfekcji</li> <li>– określać funkcję myjni-dezynfektorów</li> <li>– określać metody kontroli stacji uzdatniania wody</li> <li>– analizować wydruk z urządzenia myjąco-dezynfekującego</li> <li>– interpretować uzyskane wyniki kontroli procesu</li> <li>– określać wyniki testu biuretowego</li> <li>– opisywać skutki złego dozowania preparatów dezynfekujących</li> <li>– określać punkty krytyczne procesu mycia i dezynfekcji</li> </ul>	Semestr II
Kontrola i monitorowanie procesów mycia i dezynfekcji	<ul style="list-style-type: none"> <li>– mierzyć parametry jakości wody</li> <li>– sprawdzać działanie stacji uzdatniania wody</li> <li>– dokumentować parametry stacji uzdatniania wody</li> <li>– analizować uzyskane wyniki kontroli procesu</li> <li>– analizować wydruk z urządzenia myjąco-dezynfekującego</li> <li>– charakteryzować zapisy dokumentacji procesu</li> <li>– dokumentować przeprowadzony proces dekontaminacji w stacji łóżek</li> <li>– gromadzić dokumentację z przeprowadzonej kontroli procesu mycia i dezynfekcji</li> <li>– interpretować wyniki testu mycia mechanicznego oraz dezynfekcji termicznej</li> <li>– nazywać odpowiednie wskaźniki kontroli procesów mycia oraz dezynfekcji</li> <li>– określać metody kontroli sprawności urządzeń</li> <li>– opisywać kontrolę mycia mechanicznego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– analizować uzyskane wyniki kontroli procesu</li> <li>– analizować wydruk z urządzenia myjąco-dezynfekującego</li> <li>– dokonywać analizy kontroli testem biuretowym</li> <li>– objaśniać przyczyny negatywnych wyników testów funkcyjnych</li> <li>– objaśniać zmienną procesu mycia i dezynfekcji</li> <li>– opisywać postępowanie po uzyskaniu negatywnych wyników kontroli</li> </ul>	Semestr II

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opisywać metodę kontroli wzrokowej procesu mycia-dezynfekcji</li> <li>– opisywać sposoby kontroli mycia mechanicznego</li> <li>– prowadzić analizę wydruków parametrów fizycznych z urządzenia</li> <li>– prowadzić dokumentację procesu</li> <li>– przeprowadzać kontrolę sprawności urządzeń myjąco-dezynfekujących przed cyklem roboczym</li> <li>– opisywać sposoby kontroli procesów mycia i dezynfekcji z zastosowaniem narzędzi kontroli procesu</li> <li>– rozróżniać typy wskaźników procesu mycia i dezynfekcji</li> <li>– stosować metodę kontroli wzrokowej procesu mycia-dezynfekcji</li> <li>– stosować wskaźniki kontroli procesu</li> <li>– wykazywać ilość zużytych preparatów w procesie</li> <li>– wykazywać prawidłowość procesu dezynfekcji termicznej</li> <li>– wykonywać kontrolę mycia mechanicznego</li> </ul>		
<p>Sterylizacja wyrobów medycznych:</p> <p>Kwalifikowanie i przygotowanie sprzętu i wyrobu medycznego do procesu sterylizacji</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– porównać stopnie czystości mikrobiologicznej wg klasyfikacji Spauldinga</li> <li>– rozróżniać stopnie czystości mikrobiologicznej wg klasyfikacji Spauldinga</li> <li>– klasyfikować sprzęt do metod dekontaminacji zgodnie z klasyfikacją Spauldinga</li> <li>– klasyfikować sprzęt i wyroby medyczne pod kątem ich funkcjonowania</li> <li>– rozróżniać sprzęt i wyroby medyczne ze względu na zastosowanie</li> <li>– dokonać analizy zapisów instrukcji producenta</li> <li>– korzystać z zapisów instrukcji producenta</li> <li>– objaśniać instrukcje producenta wyrobów medycznych</li> <li>– stosować instrukcje producenta wyrobów medycznych</li> <li>– objaśniać zapisy ustawy o wyrobach medycznych</li> <li>– omawiać funkcje i zastosowanie sprzętów i wyrobów medycznych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– objaśniać zapisy ustawy o wyrobach medycznych</li> <li>– wyliczyć grupy klasyfikacji wyrobów medycznych wg Spauldinga</li> <li>– wymieniać przyczyny uszkodzenia sprzętu, wyrobów medycznych</li> <li>– nazywać uszkodzenia sprzętu, wyrobów medycznych</li> <li>– określać uszkodzenia wyrobów medycznych w wyniku braku konserwacji</li> <li>– określać przyczyny uszkodzeń wyrobów medycznych</li> <li>– opisywać skutki uszkodzeń sprzętu, wyrobów medycznych</li> <li>– opisywać wyniki testów funkcyjnych</li> <li>– opisywać wyniki testów wyrobów medycznych</li> <li>– obierać metody dekontaminacji w zależności od rodzaju sprzętu i wyrobu medycznego</li> </ul>	Semestr II

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– charakteryzować przyczyny i uszkodzenia sprzętu, wyrobów medycznych w wyniku procesu mycia i dezynfekcji</li> <li>– określać metody zapobiegania korozji sprzętu</li> <li>– zapobiegać korozji poprzez konserwację sprzętu</li> <li>– opisać proces dekontaminacji dla wybranego wyrobu medycznego, sprzętu</li> <li>– dobierać metody dekontaminacji w zależności od rodzaju sprzętu i wyrobu medycznego</li> <li>– przygotowywać sprzęt i wyroby medyczne do procesu sterylizacji</li> <li>– rozkładać na części sprzęt i wyroby medyczne o modułowej budowie</li> <li>– składać z elementów zdemontowanych sprzęt i wyroby medyczne</li> <li>– sprawdzać sprzęt i wyroby medyczne pod kątem ich funkcjonowania</li> <li>– wskazywać wyroby medyczne i sprzęt z określoną częstością sterylizacji</li> <li>– wykazać brak kompatybilności technologii dekontaminacji w stosunku do zaleceń producenta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– uzasadniać dyskwalifikację wyrobu medycznego z procesu dekontaminacji</li> <li>– uzasadniać proces dekontaminacji dla wybranego wyrobu medycznego, sprzętu</li> <li>– wskazywać wyroby medyczne i sprzęt z określoną częstością sterylizacji</li> <li>– wybrać odpowiednią barierę sterylną przeznaczoną dla sprzętu, wyrobu medycznego</li> <li>– wykazywać brak kompatybilności technologii dekontaminacji w stosunku do zaleceń producenta</li> </ul>	
Metody sterylizacji medycznej	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opisywać poszczególne etapy procedury dekontaminacji sprzętu i wyrobów medycznych</li> <li>– wymieniać metody dekontaminacji</li> <li>– identyfikować karty charakterystyki preparatów niebezpiecznych</li> <li>– opisywać prawidłowy sposób przygotowania wsadu do sterylizacji</li> <li>– wykazywać ilość zużytych preparatów w procesie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– weryfikować zapisy instrukcji producenta</li> <li>– wybrać odpowiednią barierę sterylną przeznaczoną dla sprzętu, wyrobu medycznego</li> <li>– określać punkty krytyczne procesu sterylizacji</li> </ul>	Semestr II
Obsługa urządzeń do sterylizacji	<ul style="list-style-type: none"> <li>– charakteryzować barierę sterylną dla sprzętu i metody sterylizacji</li> <li>– dobierać preparaty zgodnie z zastosowaną technologią mycia-dezynfekcji</li> <li>– analizować zapisy w paszporcie urządzenia</li> <li>– charakteryzować zapisy dokumentacji procesu</li> <li>– opisywać prawidłowy sposób przygotowania wsadu do sterylizacji</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– weryfikować zapisy instrukcji producenta</li> <li>– określać punkty krytyczne procesu sterylizacji</li> </ul>	Semestr II

	– wykazywać ilość zużytych preparatów w procesie		
Kontrola i monitorowanie procesów sterylizacji	– analizować uzyskane wyniki kontroli procesu – charakteryzować zapisy dokumentacji procesu – określać sposoby kontroli procesu sterylizacji – określać metody kontroli sprawności urządzeń	– weryfikować zapisy instrukcji producenta – opisywać sposoby walidacji procesu sterylizacji – objaśniać przyczyny negatywnych wyników testów funkcyjnych – opisywać postępowanie po uzyskaniu negatywnych wyników kontroli	Semestr II
Wykonywanie dekontaminacji w stacji łóżek.	– opisywać zasady działania stacji łóżek – dobierać metody dekontaminacji w stacji łóżek	– dokumentować przeprowadzony proces dekontaminacji w stacji łóżek	Semestr II

### PROCEDURY OSIĄGANIA CELÓW KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU:

**Propozycje metod nauczania:** ćwiczenia i pokaz z objaśnieniem, praca indywidualna, w grupie, w parach, odczytywanie informacji zamieszczonych na schematach, w instrukcjach producenta.

**Środki dydaktyczne do przedmiotu:** podręczniki, literatura branżowa, instrukcje producenta, regulaminy placówki, instrukcje stanowiskowe.

**Warunki realizacji:** w Centralnych Sterylizatorniach, podmiotach świadczących usługi dekontaminacji, dodatkowo jako uzupełnienie w pracowni endoskopowej i gabinecie stomatologicznym wyposażonych w sprzęt i urządzenia do dekontaminacji.

### Obudowa dydaktyczna:

Baj J., Mikrobiologia, PWN, Warszawa 2018.

Bielecki K., *Narzędzia, protezy i szwy chirurgiczne*, Makmed, 2008.

Buchrieser V., Miorini T., *Podstawy mycia, dezynfekcji i sterylizacji*, WFHSS, 2009.

Bukała W., Szczęch K., *Bezpieczeństwo i higiena pracy. Podręcznik do nauki zawodu*.

Bulanda M., Drzewiecki A., *Zakażenia szpitalne*, PZWL, 2009.

Ciuruś M., *Pielęgniarstwo operacyjne*, Makmed 2007.

Ciuruś M., *Procedury higieny w placówkach ochrony zdrowia*. Instytut Problemów Ochrony Zdrowia, 2009.

Doroszkiewicz E., *Poradnik dla ucznia. Wykonywanie sterylizacji instrumentów, materiałów opatrunkowych i bielizny zabiegowej*, Instytut Technologii Eksploatacji, 2007.

Rozporządzenie M.Z z dn. 26.06.2012 r. *W sprawie szczególnych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą* (Dz. U. z dn. 29.06.2012).

Dźygotra W., *Wybrane procedury w Zakładach opieki zdrowotnej*, WSM, 2005.

Fleischer M., Bober-Gheek B., *Pielęgniarstwo epidemiologiczne*, Urban & Partner, 2006.

<http://sterylizacja.org.pl>, *Przygotowanie instrumentarium medycznego zachowujące jego wartość*, wydanie 10, 2012, [www.a-ki.org](http://www.a-ki.org).

Huys J., *Sterylizacja zasobów medycznych*, Polskie Stowarzyszenie Sterylizacji i Dezynfekcji Medycznej 2009.

Kruś S., *Patologia. Podręcznik dla licencjackich studiów medycznych*, PZWL, 2000.

Krzywda P., *Pierwsza pomoc w nagłych wypadkach*, Wydawnictwo KaBe, 2007.

Nosowska K., *Podstawy sterylizacji i dezynfekcji w zwalczaniu chorób zakaźnych*, Czelej, 1999.

*Ogólne wytyczne sterylizacji wyrobów medycznych i innych przedmiotów wielorazowego użycia*, Stowarzyszenie Higieny Lecznictwa, 2011.

Rączkowski B., *BHP w praktyce*, ODDK Sp. z o. o., 2016.

Szczęch K., *Bezpieczeństwo i higiena pracy. Podręcznik do kształcenia zawodowego*, WSiP, 2018.

Wieczorek S., Żukowski P., *Organizacja bezpiecznej pracy*, Tarbonus Sp. z o. o., 2014.

Wilk M., Krawczyński E., Talaga Z., Wilk M., *Technologia informacyjna nie tylko dla uczniów*, PWN, Warszawa 2012.

Wojciechowska – Piskorska H., *Instrukcja postępowania z materiałem szkodliwym i niebezpiecznym przy pracach czyszczących i dezynfekujących*, 2012.

Woźniacka R., *Zarys anatomii człowieka dla szkół medycznych*, AZ, 2012.

*Zestaw procedur higienicznych*, Ecolab, [ecolab.com.pl](http://ecolab.com.pl).

#### **PROPONOWANE METODY SPRAWDZANIA OSIĄGNIĘĆ EDUKACYJNYCH UCZNIA:**

ocenie podlegać może: stosowanie procedur i instrukcji przez uczniów w trakcie ćwiczeń praktycznych, stopień opanowania wiadomości i umiejętności w formie sprawdzianu, testu.

#### **PROPONOWANE METODY EWALUACJI PRZEDMIOTU**

Można monitorować i sprawdzać skuteczność realizacji programu nauczania przedmiotu, stosując różne metody ewaluacji diagnostycznej (wstępnej), formatywnej (w trakcie,) oraz sumatywnej (na wyjściu) jak:

- ankieta – kwestionariusz ankiety,
- obserwacja – arkusz obserwacji,
- wywiad, rozmowa – lista pytań,
- analiza dokumentów – arkusz informacyjny,
- pomiar dydaktyczny – sprawdzian, test.

---

## MONITOROWANIE PRACY I OSIĄGNIĘĆ SŁUCHACZY

Ocena osiągnięć ucznia jest zadaniem wielopoziomowym. Obejmuje elementy takie jak:

1. wiedza
2. umiejętności
3. systematyczność
4. aktywność
5. kreatywność

Ocena musi umożliwiać stymulację rozwoju i motywację do dalszego uczenia się. W kontekście powyższego szczególne znaczenie ma prowadzenie bieżącej obserwacji słuchaczy tak na początku jak i w trakcie dalszej nauki oraz dostosowywania metod przekazywania wiedzy do ich indywidualnych możliwości i predyspozycji. Działania wykładowcy (nauczyciela) w szczególności powinny obejmować:

1. ocenianie bieżące
2. sprawdzanie postępów w nauce
3. analiza wyników
4. przekazywanie informacji zwrotnej słuchaczowi
5. dobór metod oceniania i weryfikacji osiągnięć słuchaczy

Ocenianiu w szczególności podlegają następujące obszary aktywności:

1. odpowiedzi i wypowiedzi ustne
2. zadania praktyczne wykonywane w ramach zajęć o charakterze praktycznym
3. praca na zajęciach
4. zadania wykonywane samodzielnie
5. prace kontrolne
6. projekty



---

## BIBLIOGRAFIA

Bukała W., Szczęch K., *Bezpieczeństwo i higiena pracy*, WSiP, Warszawa 2013.

Rączkowski B., *BHP w praktyce*, ODDK Sp. z o. o. Gdańsk 2016.

Szczęch K., *Bezpieczeństwo i higiena pracy. Podręcznik do kształcenia zawodowego*, WSiP, 2018.

Wieczorek S., Żukowski P., *Organizacja bezpiecznej pracy*, Tarbonus Sp. z o. o. Kraków–Tarnobrzeg 2014.

Aleksandrowicz R., *Mały atlas anatomiczny*, PZWL, Warszawa 2004.

---

Gołąb B. K., *Podstawy anatomii człowieka*, PZWL, Warszawa 2012.

Kruś S., *Patologia. Podręcznik dla licencjackich studiów medycznych*, PZWL, Warszawa 2000.

Michajlik A., Ramotowski W., *Anatomia i fizjologia człowieka*, PZWL, Warszawa 2004.

Sokołowska-Pituchowa J., *Anatomia człowieka*, PZWL, Warszawa 2000.

Traczyk W., *Fizjologia człowieka w zarysie*, PZWL, Warszawa 2004.

Woźniacka R., [Zarys anatomii człowieka dla szkół medycznych](#), AZ, 2012.

---

Baj J., *Mikrobiologia*, PWN, 2018.

Austin D., Crosfield T., *English for Nurses. Podręcznik dla studentów i pielęgniarek*, PZWL, Warszawa 2007.

Murray J., *English in Medical Practice. Język angielski w medycynie*, PZWL, Warszawa 2006.

---

Pike S., Forest D., *Promocja zdrowia dla wszystkich*, Czelej, Lublin 1996.

Kulik T.B., Latański M., *Zdrowie publiczne*, Czelej, Lublin 2002.

Bulanda M., Drzewiecki A., *Zakażenia szpitalne*, PZWL, Warszawa 2009.

Buchrieser V., Miorini T., tłum. Salińska T., *Podstawy mycia, dezynfekcji i sterylizacji*, WFHSS, 2009.

Bielecki K., *Narzędzia, protezy i szwy chirurgiczne*, Makmed, Lublin 2008.

Ciuruś M., *Pielęgniarstwo operacyjne*, Makmed, Gdańsk 2007.

Dźygóra W., *Wybrane procedury w Zakładach opieki zdrowotnej*, WSM, Legnica 2005.

Fleischer M., Bober-Gheek B., *Pielęgniarstwo epidemiologiczne*, Urban & Partner, Warszawa 2006.

Huys J., *Sterylizacja zasobów medycznych*, Polskie Stowarzyszenie Sterylizacji i Dezynfekcji Medycznej, 2009.

Doroszkiwicz E., *Poradnik dla ucznia, Wykonywanie sterylizacji instrumentów, materiałów opatrunkowych i bielizny zabiegowej*, Instytut Technologii Eksploatacji, Radom 2007.

*Ogólne wytyczne sterylizacji wyrobów medycznych i innych przedmiotów wielorazowego użycia*, Warszawa 2017.

Nosowska K., *Podstawy sterylizacji i dezynfekcji w zwalczaniu chorób zakaźnych*, Czelej, Lublin 1999.

Wojciechowska-Piskorska H., *Instrukcja postępowania z materiałem szkodliwym i niebezpiecznym przy pracach czyszczących i dezynfekujących*, Selkar.pl, 2012.

- 
- Bulanda M., Drzewiecki A., *Zakażenia szpitalne*, PZWL, Warszawa 2009.
- Buchrieser V., Miorini T., tłum. Salińska T., *Podstawy mycia, dezynfekcji i sterylizacji*, WFHSS, 2009.
- Bielecki K., *Narzędzia, protezy i szwy chirurgiczne*, Makmed, Lublin 2008.
- Ciuruś M., *Pielęgniarstwo operacyjne*, Makmed, Gdańsk 2007.
- Dźygóra W., *Wybrane procedury w Zakładach opieki zdrowotnej*, WSM, Legnica 2005.
- Fleischer M., Bober-Gheek B., *Pielęgniarstwo epidemiologiczne*, Urban & Partner, Warszawa 2006.
- Huys J., *Sterylizacja zasobów medycznych*, Polskie Stowarzyszenie Sterylizacji i Dezynfekcji Medycznej, 2009.
- Doroszkiewicz E., *Poradnik dla ucznia. Wykonywanie sterylizacji instrumentów, materiałów opatrunkowych i bielizny zabiegowej*, Instytut Technologii Eksploatacji, Radom 2007.
- Ogólne wytyczne sterylizacji wyrobów medycznych i innych przedmiotów wielorazowego użycia*, Warszawa 2017.
- Nosowska K., *Podstawy sterylizacji i dezynfekcji w zwalczaniu chorób zakaźnych*, Czelej, Lublin 1999.
- Wojciechowska-Piskorska H., *Instrukcja postępowania z materiałem szkodliwym i niebezpiecznym przy pracach czyszczących i dezynfekujących*, Selkar.pl 2012.
- 
- Stewart J., *Mosty zamiast murów. Podręcznik komunikacji interpersonalnej*, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2008.
- 
- Krawczyński E., Talaga Z., Wilk M., *Technologia informacyjna nie tylko dla uczniów*.
- 
- Bielecki K., *Narzędzia, protezy i szwy chirurgiczne*, Makmed, Lublin 2008.
- Ciuruś M., *Pielęgniarstwo operacyjne*, Makmed, Gdańsk 2007.
- Dźygóra W., *Wybrane procedury w Zakładach opieki zdrowotnej*, WSM, Legnica 2005.
- Fleischer M., Bober-Gheek B., *Pielęgniarstwo epidemiologiczne*, Urban & Partner, Warszawa 2006.
- Ogólne wytyczne sterylizacji wyrobów medycznych i innych przedmiotów wielorazowego użycia*, Stowarzyszenie Higieny Lecznictwa, Warszawa 2011.
- Wojciechowska-Piskorska H., *Instrukcja postępowania z materiałem szkodliwym i niebezpiecznym przy pracach czyszczących i dezynfekujących*, Selkar.pl 2012.
- Zestaw procedur higienicznych, Ecolab, ecolab.com.pl.
- Ciuruś M., *Procedury higieny w placówkach ochrony zdrowia*, Instytut Problemów Ochrony Zdrowia, Warszawa 2009.
- <http://sterylizacja.org.pl>, *Przygotowanie instrumentarium medycznego zachowujące jego wartość*, wydanie 11, 2017, [www.a-ki.org](http://www.a-ki.org).
- 
- Bielecki K., *Narzędzia, protezy i szwy chirurgiczne*, Makmed, Lublin 2008.
- Ciuruś M., *Pielęgniarstwo operacyjne*, Makmed, Gdańsk 2007.
- Dźygóra W., *Wybrane procedury w Zakładach opieki zdrowotnej*, WSM, Legnica 2005.

Fleischer M., Bober-Gheek B., *Pielęgniarstwo epidemiologiczne*, Urban & Partner, Warszawa 2006.

*Ogólne wytyczne sterylizacji wyrobów medycznych i innych przedmiotów wielorazowego użycia*, Stowarzyszenie Higieny Lecznictwa, Warszawa 2011.

Wojciechowska-Piskorska H., *Instrukcja postępowania z materiałem szkodliwym i niebezpiecznym przy pracach czyszczących i dezynfekujących*, Selkar.pl 2012.

*Zestaw procedur higienicznych*, Ecolab, ecolab.com.pl.

Ciuruś M., *Procedury higieny w placówkach ochrony zdrowia*, Instytut Problemów Ochrony Zdrowia, Warszawa 2009.

<http://sterylizacja.org.pl>, *Przygotowanie instrumentarium medycznego zachowujące jego wartość*, wydanie 11, 2017, [www.a-ki.org](http://www.a-ki.org).

---

Bielecki K., *Narzędzia, protezy i szwy chirurgiczne*, Makmed, Lublin 2008.

Ciuruś M., *Pielęgniarstwo operacyjne*, Makmed, Gdańsk 2007.

Dźygotra W., *Wybrane procedury w Zakładach opieki zdrowotnej*, WSM, Legnica 2005.

Fleischer M., Bober-Gheek B., *Pielęgniarstwo epidemiologiczne*, Urban & Partner, Warszawa 2006.

*Ogólne wytyczne sterylizacji wyrobów medycznych i innych przedmiotów wielorazowego użycia*, Stowarzyszenie Higieny Lecznictwa, Warszawa 2011.

Wojciechowska-Piskorska H., *Instrukcja postępowania z materiałem szkodliwym i niebezpiecznym przy pracach czyszczących i dezynfekujących*, Selkar.pl 2012.

*Zestaw procedur higienicznych*, Ecolab, ecolab.com.pl.

Ciuruś M., *Procedury higieny w placówkach ochrony zdrowia*, Instytut Problemów Ochrony Zdrowia, Warszawa 2009.

<http://sterylizacja.org.pl>, *Przygotowanie instrumentarium medycznego zachowujące jego wartość*, wydanie 11, 2017, [www.a-ki.org](http://www.a-ki.org).