

PROGRAM SZKOLENIA WSTĘPNEGO

EMBRIOLOGDZY, pracownicy BKRIZ, osoby pracujące w pracowni seminologicznej

Program obejmuje 34 godzin dydaktycznych szkolenia, w tym 20 godziny zajęć teoretycznych szkolenia, oraz 14 godzin zajęć praktycznych.

| Lp. | TEMAT SZKOLENIA | Czas trwania |
|-----|---|--------------|
| 1. | Polskie i europejskie przepisy prawne dotyczące medycznie wspomaganej prokreacji oraz gromadzenia, testowania, przetwarzania, przechowywania i dystrybucji komórek rozrodczych i zarodków – omówienie aktów prawnych. a. Ustawa z dnia 25 czerwca 2015 roku o leczeniu niepłodności i akty wykonawcze do ustawy. b. Przepisy Unii Europejskiej | 30min |
| 2. | Ośrodek Medycznie Wspomaganej Prokreacji. a) Podstawy prawne i organizacyjne. b) Współpraca z bankami komórek rozrodczych i zarodków, c) Współpraca z innymi ośrodkami medycznie wspomaganej prokreacji oraz innymi podmiotami. | 60min |
| 3. | Stanowisko, rola, pozycja i zadania osób odpowiedzialnych za jakość w ośrodku medycznie wspomaganej prokreacji i banku komórek rozrodczych i zarodków. a) Umocowanie prawne i zawodowe. b) Organizacja procedury medycznie wspomaganej prokreacji | 30min |
| 4. | Informowanie pacjentów leczonych metodami medycznie wspomaganej prokreacji. Świadoma zgoda. Odpowiedzialność cywilna. Właściwa komunikacja z pacjentem a) Prawo Pacjenta do informacji b) Świadoma zgoda c) Odpowiedzialność cywilna | 45min |
| 5. | Dawstwo komórek rozrodczych i zarodków. Ramy prawne. Dawstwo partnerskie, dawstwo inne niż partnerskie. Dawstwo zarodka. Zasady postępowania. Anonimowość. Świadoma zgoda. | 30min |

PROGRAM SZKOLENIA WSTĘPNEGO

EMBRIOLOGDZY, pracownicy BKRIZ, osoby pracujące w pracowni seminologicznej

Program obejmuje 34 godzin dydaktycznych szkolenia, w tym 20 godziny zajęć teoretycznych szkolenia, oraz 14 godzin zajęć praktycznych.

| | | |
|----|--|-------|
| 6. | Postawy etyczne stosowania metod medycznie wspomaganej prokreacji. | 15min |
| 7. | Ośrodek medycznie wspomaganej prokreacji i Bank komórek rozrodczych i zarodków. System zapewnienia jakości. – zasady działania – a. Zarządzanie OMWP i BKRIZ b. Zasady przejrzystości, bezpieczeństwa i nadzoru nad ośrodkami medycznie wspomaganej prokreacji i bankami komórek rozrodczych i zarodków. c. Wyposażenie i organizacja pracy w ośrodku medycznie wspomaganej prokreacji. Zasady bezpieczeństwa i higieny pracy d. Osoba odpowiedzialna za jakość w Ośrodku medycznie wspomaganej prokreacji: <ul style="list-style-type: none">▪ wymagane wykształcenie i doświadczenie,▪ stanowisko, pozycja, rola i zadania,▪ obowiązki (w szczególności: dbanie o działanie zgodnie z ustawą, przekazywanie danych do rejestru dawców komórek rozrodczych i zarodków, powiadamianie o zdarzeniach nieporządnych i niepożądanych reakcjach). e. Powiadamianie o istotnych niepożądanych reakcjach i istotnych zdarzeniach niepożądanych. f. Raportowanie procedur. g. Kontrola. h. Symulacje poszczególnych etapów pracy osoby odpowiedzialnej za jakość w ośrodku medycznie wspomaganej prokreacji. i. Zasady prowadzenia dokumentacji dotyczącej wszystkich etapów leczenia metodami medycznie wspomaganej prokreacji | 90min |

PROGRAM SZKOLENIA WSTĘPNEGO

EMBRIOLOGDZY, pracownicy BKRIZ, osoby pracujące w pracowni seminologicznej

Program obejmuje 34 godzin dydaktycznych szkolenia, w tym 20 godziny zajęć teoretycznych szkolenia, oraz 14 godzin zajęć praktycznych.

| | | |
|-----|--|-------|
| 8. | <p>Rekomendacje dotyczące diagnostyki i leczenia niepłodności.</p> <p>Standardy europejskie, światowe i krajowe (Polskiego Towarzystwa Medycyny Rozrodu, Sekcji Płodności i Niepłodności Polskiego Towarzystwa Ginekologicznego). Standardy i kodeksy praktyki dla lekarzy prowadzących leczenie z zastosowaniem metod medycznie wspomaganą prokreacji w Ośrodku medycznie wspomaganą prokreacji</p> <p>Standardy i kodeksy praktyki dla embriologów wykonujących czynności w Ośrodku medycznie wspomaganą prokreacji Banku komórek rozrodczych i zarodków.</p> | 30min |
| 10. | <p>Zasady prowadzenia dokumentacji dotyczącej wszystkich etapów leczenia metodami rozrodu wspomaganego medycznie.</p> | 30min |
| 13. | <p>Dawstwo komórek rozrodczych i zarodków do zastosowania u ludzi w procedurze medycznie wspomaganą prokreacji</p> <ul style="list-style-type: none">a. Dawstwo partnerskie, dawstwo inne niż partnerskie.b. Ramy prawne i podstawy prawne.c. Zasady postępowania.d. Anonimowość.e. Wskazania medyczne.f. Dobór dawców - dobór pod względem fenotypowym.g. Świadoma zgoda.h. Dawcy zwiększonego ryzyka.i. Dokumentowanie czynności. | 45min |

PROGRAM SZKOLENIA WSTĘPNEGO

EMBRIOLOGDZY, pracownicy BKRIZ, osoby pracujące w pracowni seminologicznej

Program obejmuje 34 godzin dydaktycznych szkolenia, w tym 20 godziny zajęć teoretycznych szkolenia, oraz 14 godzin zajęć praktycznych.

| | | |
|-----|---|-------|
| 14. | Zabezpieczenie płodności na przyszłość a) wskazania, w tym wskazania onkologiczne. b) Metody przywracania płodności | 30min |
| 15. | Diagnostyka niepłodności. a. Znaczenie wywiadu medycznego i ocena wyników uprzedniego leczenia. b. Ocena potencjału rozrodczego. c. Ocena rezerwy jajnikowej. d. Niepłodność idiopatyczna. e. Metody obrazowe oraz diagnostyka endokrynologiczna. f. Identyfikacja czynnika sprawczego w niepłodności. | 40min |
| 19. | Pobranie komórek jajowych: a. techniki, b. rodzaje znieczulenia, c. wymagania sprzętowe, d. wpływ czynników zewnętrznych. | 40min |
| 20. | Inseminacja nasieniem partnera i dawcy. a. Terapie wspomagające. b. Efektywny czas leczenia. c. Rodzaje zabiegów. d. Ryzyko i skuteczność. e. Standardy zapobiegania ciąży wielopłodowej | 30min |
| 21. | Przeniesienie zarodków do macicy (embryo transfer). a. Wybór czasu transferu. b. Strategie transferowe. | 30min |

PROGRAM SZKOLENIA WSTĘPNEGO

EMBRIOLOGDZY, pracownicy BKRIZ, osoby pracujące w pracowni seminologicznej

Program obejmuje 34 godzin dydaktycznych szkolenia, w tym 20 godziny zajęć teoretycznych szkolenia, oraz 14 godzin zajęć praktycznych.

| | | |
|--|---|--|
| | <p>c. Zapobieganie ciąży wielopłodowej.</p> <p>d. Techniczne aspekty transferu.</p> <p>e. Leczenie uzupełniające.</p> | |
|--|---|--|

Bloki tematyczne prowadzone przez Embriologów i Biologów

| | TEMAT | ZAKRES | Czas trwania |
|----|---|---|--------------|
| 22 | Preparatyka nasienia dla potrzeb inseminacji domacicznej oraz zapłodnienia pozaustrojowego | <p>Zapewnienie jakości przebiegu procedury wspomaganego rozrodu. Wstępna preparatyka nasienia. Metody preparatywne nasienia.. Metody przechowywania.</p> <p>Preparatyki nasienia dla potrzeb inseminacji domacicznej, dootrzewnowej oraz zapłodnienia pozaustrojowego. Media hodowlane. Separacja plemników w gradientach stężeń koloidów.</p> <p>Uzyskiwanie plemników z tkanki jądrowej oraz najądrzy. Techniki preparatywne i przygotowanie materiału do zapłodnienia.</p> <p>Oczyszczanie nasienia u osób chorych lub nosicieli chorób zakaźnych. Techniki preparatywne i kontrola jakości. Oznaczanie liczby kopii wirusów w nasieniu.</p> | 60min |
| 23 | Kriokonserwacja męskich komórek rozrodczych | <p>Krioprezewacja nasienia prawidłowego. Krioprotektanty, dylucja, equilibrala i pakowanie. Strategie krioprezewacyjne. Protokoły wolne, w parach azotu i sterowane cyfrowo systemy mrożenia. Systemy pakowania i znakowania próbek. Kriokonserwacja nasienia</p> <p>Krioprezewacja nasienia nieprawidłowego. Protokoły i sterowane cyfrowo systemy mrożenia. Systemy pakowania i</p> | 45min |

PROGRAM SZKOLENIA WSTĘPNEGO

EMBRIOLOGDZY, pracownicy BKRIZ, osoby pracujące w pracowni seminologicznej

Program obejmuje 34 godzin dydaktycznych szkolenia, w tym 20 godziny zajęć teoretycznych szkolenia, oraz 14 godzin zajęć praktycznych.

| | | | |
|----|---|--|-------|
| | | <p>znakowania próbek. Mikrometody zamrażania pojedynczych plemników</p> <p>Krioprezervacja tkanki jądrowej dla potrzeb punkcji jądra (TESA). Techniki, krioprotektanty i systemy pakowania. Odmrażanie tkanki i odzyskiwanie plemników.</p> | |
| 24 | Analiza nasienia | <p>Analiza nasienia. Metody oceny seminologicznej.</p> <p>Analiza nasienia. Metody analizy nasienia. Barwienie rozmazu nasienia. Identyfikacja stanów zapalnych. Interpretacja wyników.</p> | 30min |
| 25 | <p>Wyposażenie i organizacja pracy w laboratorium andrologicznym, embriologicznym i banku komórek rozrodczych i zarodków</p> <p>(sprzęt + media)</p> | <p>Wyposażenie i organizacja pracy w laboratorium seminologicznym i embriologicznym. Zasady zachowania jałowości. Sterylizacja sprzętu i urządzeń. Postępowanie z ciekłym azotem. Czystość powietrza. Kontrola jakości i dokumentacja. Znakowanie próbek biologicznych. Zasady bezpieczeństwa i higieny pracy.</p> <p>Media hodowlane i warunki hodowli komórek rozrodczych i zarodków. Inkubatory do hodowli komórkowej. Wpływ składu Ogazów na stałość parametrów mediów. Naczynia hodowlane. Mikronarzędzia do pracy z komórkami rozrodczymi i zarodkami.</p> <p>Typy mikromanipulatorów, pomp oraz urządzeń wspomagających. Zachowanie stałości temperatury. Praca w warunkach jałowości. Komory laminarne, inkubatory z kontrolowaną atmosferą. Problemy techniczne.</p> <p>Wyposażenie i organizacja pracy w banku komórek rozrodczych i zarodków. Postępowanie z ciekłym azotem. Systemy nadzoru i bezpieczeństwa depozytów. Kontrola jakości i dokumentacja. Zasady zachowania jałowości. Zasady bezpieczeństwa i higieny pracy</p> <p>Budowa i parametry techniczne pojemników do przechowywania próbek biologicznych. Sterylizacja sprzętu i urządzeń.</p> | 60min |

PROGRAM SZKOLENIA WSTĘPNEGO

EMBRIOLOGDZY, pracownicy BKRIZ, osoby pracujące w pracowni seminologicznej

Program obejmuje 34 godzin dydaktycznych szkolenia, w tym 20 godziny zajęć teoretycznych szkolenia, oraz 14 godzin zajęć praktycznych.

| | | | |
|----|--|---|-------|
| 26 | <p align="center">Kontrola jakości w laboratorium andrologicznym i embriologicznym</p> | <p>Kontrola jakości w laboratorium seminologicznym oraz embriologicznym.</p> <p>Identyfikacja kluczowych elementów wpływających na jakość i bezpieczeństwo procedur.</p> <p>Komórki rozrodcze i zarodki w procedurze medycznie wspomaganej prokreacji. Wpływ warunków zewnętrznych - temperatura, wilgotność, przepływ powietrza. Kontrola warunków. Zapewnienie jakości.</p> <p>Dokumentacja czynności i procesów. Zakres koniecznych parametrów. Kontrola warunków zewnętrznych. Elektroniczne bazy danych. Współpraca z rejestrem dawców komórek rozrodczych i zarodków.</p> <p>Zasady dobrej praktyki medycznej w medycznie wspomaganej prokreacji.</p> | 60min |
| 27 | <p>Krioprezerwacja komórek rozrodczych i zarodków</p> <ol style="list-style-type: none"> Historia Podstawy (rodzaje mrożeń) Podstawy witrifikacji Mrożenie komórek Mrożenie zarodków | <p>Historia krioprezerwacji komórek rozrodczych i zarodków.</p> <p>Podstawy kriobiologii. Tworzenie kryształów lodu. Wolne protokoły mrożeniowe. Seeding. Krzywa zamrażania i rozmrażania. Związek między protokołami mrożeniowymi i rozmrożeniowymi.</p> <p>Podstawy witrifikacji. Protokoły, sprzęt i odczynniki. Systemy zamknięte i otwarte. Zamrażanie i odmrażanie</p> <p>Mrożenie komórek jajowych. Protokoły, sprzęt i odczynniki. Systemy zamknięte i otwarte. Zamrażanie i odmrażanie. Zalety i wady metody. Ryzyko genetyczne związane z mrożeniem oocytów.</p> <p>Krioprezerwacja zarodków. Wolne i szybkie protokoły mrożeniowe. Procedury odmrażania. Witrifikacja. Systemy</p> | 90min |

PROGRAM SZKOLENIA WSTĘPNEGO

EMBRIOLOGDZY, pracownicy BKRIZ, osoby pracujące w pracowni seminologicznej

Program obejmuje 34 godzin dydaktycznych szkolenia, w tym 20 godziny zajęć teoretycznych szkolenia, oraz 14 godzin zajęć praktycznych.

| | | | |
|----|---|---|-------|
| | | <p>pakowania i znakowania próbek.</p> <p>Urządzenia do kontrolowanego zamrażania próbek biologicznych. Programowanie urządzeń w zależności od specyfiki materiału biologicznego. Mrożenie w parach azotu. Vitryfikacja</p> <p>Krioprezewacja tkanki jajnikowej w celu zabezpieczenia płodności na przyszłość. Metody, krioprotektanty. Mrożenie skrawków oraz zawiesiny tkankowej. Vitryfikacja. Systemy otwarte i zamknięte.</p> | |
| 28 | Techniki wspomaganego rozrodu | <p>Laboratorium embriologiczne. Techniki klasyczne o znaczeniu historycznym, takie jak: zapłodnienie wspomagane mikrochirurgicznie (MAF - Microassisted Fertilization), dojajowodowe przeniesienie gamet (GIFT - Gamete Intrafallopian Transfer), dojajowodowy transfer zygot (ZIFT - Zygote Intrafallopian Transfer). Klasyczne zapłodnienie pozaustrojowe (IVF - In Vitro Fertilization), mikroiniekcja plemnika do cytoplazmy komórki jajowej (ICSI - Intracytoplasmic Sperm Injection). Nowe techniki zapłodnienia pozaustrojowego. Zalety i wady. Wskazania bezpośrednie oraz postępowanie z wyboru.</p> | 30min |
| 29 | Dawstwo komórek rozrodczych i zarodków | <p>Dawstwo komórek rozrodczych i zarodków do zastosowania u ludzi w procedurze medycznie wspomaganego prokreacji. Zasady doboru dawców i biorczyń. Podstawy prawne. Wskazania medyczne, dobór pod względem fenotypowym. Dokumentowanie czynności. Zapewnienie identyfikacji dawców i biorczyń.</p> | 60min |

PROGRAM SZKOLENIA WSTĘPNEGO

EMBRIOLOGDZY, pracownicy BKRIZ, osoby pracujące w pracowni seminologicznej

Program obejmuje 34 godzin dydaktycznych szkolenia, w tym 20 godziny zajęć teoretycznych szkolenia, oraz 14 godzin zajęć praktycznych.

| | | | |
|----|--|---|--------|
| 30 | Od gamety do zarodka – etapy zapłodnienia pozaustrojowego | <p>Ocena jakości komórek jajowych. Kryteria morfologiczne. Parametry biochemiczne oraz markery predykcji jakości komórek jajowych - genomika, proteomika, metabolomika.</p> <p>Koordinacja sali zabiegowej oraz laboratorium embriologicznego.</p> <p>Przygotowanie komórek jajowych do mikroiniekcji. Trawienie enzymatyczne oraz mechaniczne oczyszczanie komórek jajowych z komórek wzgórka jajonośnego. Systemy operacyjne zamknięte w mikrokroplach pod parafiną.</p> <p>Hodowla zarodków in vitro. Ocena potencjału rozwojowego zarodków. Parametry predykcji pełnego rozwoju zarodkowego oraz zdolności do implantacji. Biomarkery - genomika, proteomika, metabolomika. Techniki w ocenie rozwoju zarodka.</p> <p>Hodowla zarodków. Ocena zapłodnienia i wczesnego rozwoju zarodkowego. Analiza morfologiczna przedjądrzy, blastomerów oraz rozwoju blastocyst. Dokumentacja fotograficzna i opisowa.</p> <p>Zapłodnienie pozaustrojowe. Analiza płynu pęcherzykowego. Identyfikacja wzgórka jajonośnego. Ocena morfologiczna oocytów. Inseminacja komórek jajowych znaną liczbą plemników in vitro.</p> <p>Mikroiniekcja plemnika do komórki jajowej. Urządzenia optyczne i ich wpływ na warunki pracy z materiałem biologicznym.</p> <p>Mikroiniekcja plemnika do komórki jajowej - wybór plemnika do mikroiniekcji. Pozycjonowanie oocytów. Wprowadzenie plemnika. Ocena oocytów po zabiegu. Powikłania i metody zapobiegania</p> <p>Biomarkery w ocenie komórek rozrodczych i zarodków.</p> | 45 min |
|----|--|---|--------|

PROGRAM SZKOLENIA WSTĘPNEGO

EMBRIOLOGDZY, pracownicy BKRIZ, osoby pracujące w pracowni seminologicznej

Program obejmuje 34 godzin dydaktycznych szkolenia, w tym 20 godziny zajęć teoretycznych szkolenia, oraz 14 godzin zajęć praktycznych.

| | | | |
|----|---|--|-------|
| | | Genomika, proteomika, metabolomika komórek ziarnistych, oocytów i zarodków. Ocena płynu pęcherzykowego. Pobieranie materiału do oceny. Techniki spektrometrii. Ekspresja genów komórek ziarnistych. | |
| 31 | Assisted hatching, transfer zarodków | <p>Assisted hatching. Aspekty techniczne wykonania zabiegu - metoda z użyciem lasera, trawienie osłony kwaśnym płynem tyroda. Metody mechaniczne.</p> <p>Wybór zarodków do transferu. Ocena statyczna i dynamiczna potencjału rozwojowego zarodków. Umieszczanie zarodków w kateterach transferowych.</p> <p>Indywidualna kontrola jakości pracy embriologa i lekarza wykonującego transfer. Krzywa uczenia. Standaryzacja opisów warunków transferowych. Kontrola bezpieczeństwa transferu.</p> | 30min |
| 32 | Bank komórek rozrodczych i zarodków | <p>Systemy indywidualnego znakowania materiałów biologicznych. Zasady tworzenia niepowtarzalnego oznakowania próbek.</p> <p>Bank komórek rozrodczych i zarodków. Historia bankowania komórek rozrodczych i zarodków. Standardy i organizacje międzynarodowe. Podstawy prawne i organizacyjne. Współpraca z ośrodkami medycznie wspomaganey prokreacji, innymi bankami komórek rozrodczych i zarodków oraz innymi podmiotami</p> <p>Szybkość odparowywania azotu z dewarów. Zapewnienie bezpieczeństwa próbek. Systemy składowania próbek biologicznych - słomki, probówki, systemy specjalne. Znakowanie próbek biologicznych.</p> <p>Zarządzanie bankiem komórek rozrodczych i zarodków. Bazy danych i systemy informatyczne do zarządzania depozytami.</p> | 30min |

PROGRAM SZKOLENIA WSTĘPNEGO

EMBRIOLOGDZY, pracownicy BKRIZ, osoby pracujące w pracowni seminologicznej

Program obejmuje 34 godzin dydaktycznych szkolenia, w tym 20 godziny zajęć teoretycznych szkolenia, oraz 14 godzin zajęć praktycznych.

| | | | |
|----|--|---|-------|
| 33 | Genetyczna diagnostyka przedimplantacyjna | Diagnostyka preimplantacyjna i skrining preimplantacyjny. Podstawy zaburzeń genetycznych komórek rozrodczych i zarodków. Możliwości oceny - materiał, metody. | 90min |
| | | Biopsja ciałek kierunkowych oraz blastomerów. Techniki mechaniczne, chemiczne oraz laserowe otwierania osłony przejrzystej. Pobranie materiału. | |
| | | Diagnostyka preimplantacyjna. Diagnostyka pierwszego i drugiego ciała kierunkowego. Diagnostyka blastomerowa. Techniki oceny genetycznej. | |

PROGRAM ZAJĘĆ PRAKTYCZNYCH:

| Lp. | TEMAT SZKOLENIA | Czas trwania |
|-----|---|--------------|
| 1. | Informowanie pacjentów leczonych metodami medycznie wspomaganey prokreacji. Świadoma zgoda. Odpowiedzialność cywilna. Właściwa komunikacja z pacjentem a) Prawo Pacjenta do informacji b) Świadoma zgoda c) Odpowiedzialność cywilna | 30min |
| 2. | Dawstwo komórek rozrodczych i zarodków. Ramy prawne. Dawstwo partnerskie, dawstwo inne niż partnerskie. Dawstwo zarodka. Zasady postępowania. Anonimowość. Świadoma zgoda. | 60min |
| 3. | Obowiązki osoby odpowiedzialnej za jakość w ośrodku medycznie wspomaganey prokreacji i banku komórek rozrodczych i zarodków. Powiadamanie o istotnych niepożądanych reakcjach i istotnych zdarzeniach niepożądanych. Raportowanie procedur. Kontrole. Zasady przejrzystości, bezpieczeństwa i nadzoru nad ośrodkami medycznie wspomaganey prokreacji i bankami komórek rozrodczych i zarodków w świetle prawa. Obowiązki osoby odpowiedzialnej za jakość i ośrodku medycznie wspomaganey prokreacji i banku komórek rozrodczych i zarodków. Aspekty praktyczne | 30min |
| 4. | Symulacje poszczególnych etapów pracy osoby odpowiedzialnej za jakość w ośrodku medycznie wspomaganey prokreacji i banku komórek rozrodczych i zarodków. | 60min |

PROGRAM SZKOLENIA WSTĘPNEGO

EMBRIOLOGDZY, pracownicy BKRIZ, osoby pracujące w pracowni seminologicznej

Program obejmuje 34 godzin dydaktycznych szkolenia, w tym 20 godziny zajęć teoretycznych szkolenia, oraz 14 godzin zajęć praktycznych.

| Lp. | TEMAT SZKOLENIA | Czas trwania |
|-----|---|--------------|
| 5. | Zasady prowadzenia dokumentacji dotyczącej wszystkich etapów leczenia metodami rozrodu wspomaganego medycznie | 30min |
| 6 | Zagadnienia z zakresu informowania pacjentów leczonych metodami medycznie wspomagannej prokreacji oraz zasad odbierania od Pacjentów świadomej zgody na leczenie z zastosowaniem metod medycznie wspomagannej prokreacji i wycofywania zgód na użycie komórek rozrodczych i zarodków. | 30min |
| 7 | Standardy jakości i bezpieczeństwa leczenia metodami medycznie wspomagannej prokreacji. | 30min |
| 8 | Komórki rozrodcze i zarodki w procedurze medycznie wspomagannej prokreacji. a. Wpływ warunków zewnętrznych- temperatura, wilgotność, przepływ powietrza b. Kontrola warunków c. Zapewnienie jakości | 45min |
| 9 | Kontrola jakości w laboratorium seminologicznym oraz embriologicznym. a. Kontrola jakości w laboratorium seminologicznym b. Kontrola jakości w laboratorium embriologicznym | 45min |
| 10 | Dokumentacja czynności i procesów. a. Zakres koniecznych parametrów. b. Kontrola warunków zewnętrznych. c. Elektroniczne bazy danych. d. Współpraca z rejestrem dawców komórek rozrodczych i zarodków. | 30min |
| 11 | Wyposażenie i organizacja pracy w laboratorium seminologicznym. a. Zasady zachowania jałowości. b. Sterylizacja sprzętu i urządzeń. c. Postępowanie z ciekłym azotem. d. Czystość powietrza. e. Kontrola jakości i dokumentacja. f. Znakowanie próbek biologicznych. | 60min |
| 12 | Analiza nasienia. a. Zasady przyjmowania nasienia do badania. b. Metody oceny seminologicznej. | 30min |

PROGRAM SZKOLENIA WSTĘPNEGO

EMBRIOLOGDZY, pracownicy BKRIZ, osoby pracujące w pracowni seminologicznej

Program obejmuje 34 godzin dydaktycznych szkolenia, w tym 20 godziny zajęć teoretycznych szkolenia, oraz 14 godzin zajęć praktycznych.

| | | |
|-----|---|--------|
| 13 | Koordinacja sali zabiegowej oraz laboratorium embriologicznego. Identyfikacja kluczowych elementów wpływających na jakość i bezpieczeństwo procedur | 30min |
| 14 | Wyposażenie i organizacja pracy w laboratorium embriologicznym. a. Zasady zachowania jałowości. b. Sterylizacja sprzętu i urządzeń. c. Postępowanie z ciekłym azotem. d. Czystość powietrza. e. Kontrola jakości i dokumentacja. f. Znakowanie próbek biologicznych. g. Zasady bezpieczeństwa i higieny pracy | 120min |
| 15 | Ocena jakości komórek jajowych. a. Kryteria morfologiczne. b. Parametry biochemiczne oraz markery predykcji jakości komórek jajowych | 60min |
| 16 | Hodowla zarodków in vitro. a. Ocena potencjału rozwojowego zarodków. b. Parametry predykcji pełnego rozwoju zarodkowego oraz zdolności do implantacji. c. Biomarkery – genomika, proteomika, metabolomika. Techniki w ocenie rozwoju zarodka. | 60min |
| 17. | Wybór zarodków do transferu. a. Ocena statyczna i dynamiczna potencjału rozwojowego zarodków. Umieszczanie zarodków w kateterach transferowych. | 60min |