

Nazwa scenariusza	Resuscytacja noworodka.
Cele	<p>Nabycie umiejętności z zakresu:</p> <ul style="list-style-type: none"> planowania i sprawowania specjalistycznej opieki nad noworodkiem w zależności od jego dojrzałości, masy urodzeniowej ciała i stanu klinicznego; wdrażania zasad organizacji opieki neonatologicznej i intensywnego nadzoru nad noworodkiem; współdziałania w zespole terapeutycznym;
Opis scenariusza	<p>W sali porodowej urodził się właśnie siłami natury noworodek donoszony. Szybki postęp porodu, noworodek bledy, wiotki, oddechy typu gasping, odpępniony w trybie natychmiastowym, na kocherach.</p>
Wypożyczenie/ wykaz sprzętu dla technika do przygotowania	<ol style="list-style-type: none"> Wypożyczenie stanowiska/oddziału noworodkowego: <ul style="list-style-type: none"> stanowisko do mycia i dezynfekcji rąk, kosze na śmieci, w tym z czerwonym workiem na odpady niebezpieczne, ssak elektryczny, inkubator otwarty, respirator/aparat do resuscytacji noworodka Neopuff, źródło tlenu z nawilżaniem, monitor/pulsoksymetr, pompa infuzyjna, wózek zabiegowy, waga noworodkowa, telefon, Sprzęt drobny: <ul style="list-style-type: none"> stetoskop neonatologiczny, klemy, kochery – 2szt., dren do ssaka, dren do tlenu, maseczki tlenowe, aparat ambu noworodkowy, laryngoskop z różnymi rozmiarami łyżek w rękawie foliowym, maseczki do wentylacji – 3 rozmiary, czujnik do monitora, czujnik temperatury, mankiety do RR różnych rozmiarów, elektrody cardio noworodkowe, cewniki do odsysania różnej wielkości CH6, CH8, CH10, kaniule donosowe – 3 rozmiary, czapeczki do mocowania generatora nCPAP – różne rozmiary, rękawiczki lateksowe, niejałowe, rękawiczki jałowe różnych rozmiarów, rurki intubacyjne noworodkowe różnych rozmiarów: 2, 2,5 3,0 3,5 4,(również z możliwością podaży Surfactantu) żel Lidocaini hydrochloridum 2%, sondy dożołądkowe: różne rozmiary: 6, 8, przylepiec do mocowania czujników, sondy, rurki intubacyjnej, nożyczki, neoflony, próbówki do badań diagnostycznych (noworodkowe),

	<ul style="list-style-type: none"> pożywka do posiewu krwi (noworodkowa), glukometr z paskami, cewniki ECC do żyły pępowinowej, jałowe serwety, zestaw do zakładania wejścia lub jałowe nożyczki, pęseta, skalpel, nici chirurgiczne do szycia pępka, gaziki jałowe 10x10, gaziki typu Leko, Octenisept, plastry/skórki do mocowania wenflonu, butelki 100 ml 10% glukozy, ampułki 0,9% NaCl, ampułki z „Adrenaliną”, strzykawki 2, 20, 50 ml, igły 7,8,9, dreny/przedłużacze do kroplówki, pampers, prześcieradło, pieluszki tetrowe, „maciczka”, karta obserwacji noworodka, pojemnik twardościenny, pojemnik/wanna 2l do dezynfekcji narzędzi, marker/naklejki do opisywania strzykawek, chusteczki dezynfekujące Santi- Cloth. <p>3. Symulator noworodka z pępowiną , na której znajdują się dwa kochery,</p>
Informacje dla technika jak rozstawić sprzęt (rysunek)	<p>Symulator noworodka:</p> <ul style="list-style-type: none"> leży na stoliku grzewczym/inkubatorze, na pępowinie ma założone 2 kochery, parametry: tętno 80 u/min., saturacja 60%, (po włączeniu monitora) sinica, oddechy pojedyncze, typu gasping <p>Przy inkubatorze otwartym stoi:</p> <ul style="list-style-type: none"> respirator/aparat do resuscytacji noworodka Neopuff, wózek zabiegowy, przymocowana jest pompa infuzyjna, <p>Na blacie lub w szafkach pochowany pozostały sprzęt.</p>
Przebieg scenariusza	<ol style="list-style-type: none"> Dezynfekcja rąk i ubranie rękawiczek z jednoczesnym podziałem zadań w zespole: na lidera, pomocników i asystę (A); A: Włączenie grzania, jeśli nie było włączone (przy szybkim postępie porodu); A: Poinformowanie neonatologa/wezwanie pomocy. Stymulacja, osuszenie noworodka i odrzucenie mokrej pieluchy, zabezpieczenie noworodka suchą pieluchą, ubranie czapki; A: Włączenie ssaka i Neopuffa Udrożnienie dróg oddechowych (pozycja!, podłożenie pieluchy pod łopatki, ewentualne odessanie w miarę potrzeby, lepiej w laryngoskopie); Jednoczesna ocena stanu noworodka: kolor, oddechy, napięcie mięśniowe, przyłożenie stetoskopu w celu oceny czynności serca (powyżej/poniżej 100, pojedyncze/brak); A: Włączenie czasomierza; A: Włączenie monitora, podłączenie czujnika na prawą dłoń/nadgarstek noworodka (przedprzewodowo) ; Dobranie rozmiaru maski (za mała nie obejmuje ust i nozdrzy, za duża jest nieszczelana, zachodzi na oczy); Rozpoczęcie wentylacji – 5 oddechów inflacyjnych za pomocą Neopuffa/Ambu (szczytowe ciśnienie końcowo-wydechowe rzędu 30-40 cmH₂O, trwające 2-3 s;

	<p>12. Obserwacja unoszenia klatki piersiowej, ewentualne powtórzenie wszystkich czynności od pkt.5;</p> <p>13. Osluchanie /ocena na monitorze czynności serca – przyspieszenie akcji jest oznaką prawidłowo prowadzonych działań;</p> <p>14. W sytuacji unoszenia klatki piersiowej i nie przyspieszenia czynności serca stosowanie wentylacji z jednoczesnym uciskaniem klatki piersiowej 3 uciski na każdy oddech;</p> <p>15. Kontrola tętna i stanu noworodka co 30 s;</p> <p>16. Na zlecenie neonatologa przystąpienie do intubacji: A: przygotowanie, otwarcie sprzętu, asysta;</p> <p>17. Asysta przy zakładaniu ECC, ewentualne założenie kaniuli dożylniej.</p> <p>18. Przygotowywanie i podawanie leków zleconych (w tym wypadku ustnie) przez neonatologa z jednoczesnym kontrolowaniem godziny podania.</p>
Informacja dla studenta	<p>W prowadzeniu działań reanimacyjnych należy pamiętać że:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sprzęt potrzebny do resuscytacji powinien utrzymywany być w stałej gotowości, sprawdzany i kontrolowany na bieżąco; • podział zadań, wyłonienie z zespołu lidera pomaga w znaczący sposób w przeprowadzaniu procedury a ponad wszelką wątpliwość pomaga oszczędzić cenny czas; • noworodek jest wrażliwy na utratę ciepła, jego wychłodzenie może prowadzić do obniżenia ciśnienia parcjalnego tlenu i nasilić kwasicę metaboliczną ale wyjątkowo lekarz neonatolog może podjąć decyzję o zaprzestaniu ogrzewania noworodka w sytuacji kiedy reanimowany jest noworodek donoszony z bardzo niską punktacją w skali Apgar a neonatolog wstępnie kwalifikuje go do selektywnego chłodzenia mózgu lub całego ciała w celu zminimalizowania efektów niedotlenienia; • w celu zapobiegania utraty ciepła u wcześniaków wskazane jest używanie jałowych worków z polietylenowej folii, do których wkładane są wcześniaki bezpośrednio po porodzie bez osuszania; • wartość saturacji przedprzewodowej po urodzeniu donoszonego, zdrowego noworodka jest zmienna , rośnie od 60% w 1 min. do 95% dopiero w 10 min. życia; • wskazania pulsoksymetru pomagają w ocenie noworodka, ale nie powinny opóźniać czynności resuscytacyjnych. <p>Cel zajęć: planowanie i sprawowanie specjalistycznej opieki nad noworodkiem w zależności od jego dojrzałości, masy urodzeniowej ciała i stanu klinicznego;</p>
Kwestie do omówienia (Podsumowanie po ćwiczeniu)	<ul style="list-style-type: none"> • współpraca w zespole terapeutycznym; idealny zespół; • tlen w reanimacji noworodka; • przerwanie /niepodejmowanie resuscytacji;