

Anesthesiology and Intensive Care - elective clinical course - course description

General information	
Course name	Anesthesiology and Intensive Care - elective clinical course
Course ID	12.0-WL-Lek-WPKAIT
Faculty	Faculty of Medicine and Health Sciences
Field of study	Medical
Education profile	academic
Level of studies	Long-cycle studies leading to MS degree (6 years)
Beginning semester	winter term 2018/2019

Course information	
Semester	12
ECTS credits to win	6
Course type	obligatory
Teaching language	polish
Author of syllabus	dr n. med. Bartosz Kudliński

Classes forms					
The class form	Hours per semester (full-time)	Hours per week (full-time)	Hours per semester (part-time)	Hours per week (part-time)	Form of assignment
Zajęcia kliniczne	90	6	90	6	Exam

Aim of the course

Celem kształcenia jest nabycie umiejętności przygotowania chorego do znieczulenia i opieki poznieczuleniowej oraz monitorowania stanu chorego podczas znieczuleni i w ostrych stanach zagrożenia życia; rozpoznawania wskazań do leczenia w oddziałach intensywnej terapii; zwalczania ostrego i przewlekłego bólu. Zapoznanie studenta z najnowszymi osiągnięciami naukowymi w anestezjologii. Nabycie przez studenta podstawowych umiejętności niezbędnych w prowadzeniu badań klinicznych oraz integracji wiedzy i umiejętności klinicznych z dowodami naukowymi.

Studenci zapoznają się z podstawowymi zasadami znieczulenia ogólnego i regionalnego. Zajęcia odbywają się w salach operacyjnych i na OiIT Szpitala Klinicznego, w których studenci mogą asystować pod nadzorem prowadzącego ćwiczenia do zabiegów stosowanych w anestezjologii, intensywnej terapii, m.in. prowadzenia wentylacji płuc przez maskę twarzową z wykorzystaniem układu okrężnego w aparacie do znieczulenia, cewnikowaniem żył obwodowych. Oceniają też stan ogólny chorego ze szczególnym uwzględnieniem badania podmiotowego i przedmiotowego chorego przed znieczuleniem. Uczą się technik znieczulania, zasad bezpośredniej opieki śródoperacyjnej i pooperacyjnej oraz uśmierzania bólu ostrego pooperacyjnego. Monitorują podstawowe czynności życiowe i interpretują ich wyniki. Oceniają stan przytomności, napięcie bólu, wydolności oddechowej, układu krążenia. W oddziale intensywnej terapii studenci zapoznają się z diagnostyką i leczeniem ostrych zaburzeń w układzie krążenia, układzie oddechowym we wstrząsie oraz zapoznają się z obsługą i wskazaniem do stosowania respiratorów i urządzeń monitorujących. Podczas zajęć studenci mają zapewniony bezpośredni kontakt z pacjentem. Zapoznają się także z możliwościami leczenia niewydolności wielonarządowej, w tym z pozaustrojową terapią i jej celami oraz skutecznością.

Prerequisites

Znajomość anatomii, fizjologii, patofizjologii, patomorfologii, propedeutyki chorób wewnętrznych, propedeutyki pediatrii, diagnostyki laboratoryjnej egzekwowanych kolokwium wejściowym przed zajęciami.

Scope

1. Świadoma zgoda na znieczulenie; świadoma zgoda, dokumentacja, deklaracja helsińska bezpiecznego znieczulenia 2. Podać definicję znieczulenia ogólnego, scharakteryzować okresy znieczulenia, omówić kryteria głębokości znieczulenia 3. Omówić przedoperacyjne badanie i ocenę ryzyka znieczulenia i zabiegu 4. Omówić, uzasadnić i wykonać przygotowanie do zabiegu, znać zasady premedykacji, sprzęt i leki stosowane w znieczuleniu ogólnym oraz znać skalę oceny ryzyka okołoperacyjnego 5. Zadania aparatów do znieczulenia i ich funkcje 6. Omówić sposoby prowadzenia znieczulenia 7. Omówić leki stosowane w trakcie znieczulenia 8. Opisać drogi podawania leków 9. Omówić etapy znieczulenia 10. Wymienić powikłania znieczulenia 11. Znieczulenie poza salą operacyjną 12. Zasady koncepcji ERAS 13. Zasady koncepcji PSH Znieczulenie regionalne 14. Podać definicję i omówić podział znieczulenia regionalnego 15. Uzasadnić dobór sposobu znieczulenia z uwzględnieniem wskazań i przeciwwskazań 16. Omówić środki znieczulenia miejscowego 17. Scharakteryzować właściwości fizykochemiczne i czas działania 18. Omówić przygotowanie pacjenta do znieczulenia przewodowego i asystować przy wykonaniu praktycznym 19. Omówić powikłania Leczenie bólu 20. Podać definicję i kryteria bólu 21. Omówić zastosowanie analgetyków miejscowych i blokady oraz dokonać ich wyboru 22. Omówić podział środków przeciwbólowych i dokonać doboru leków 23. Omówić organizację i zadania zespołu leczenia bólu ostrego Problemy znieczulenia u kobiet w ciąży 24. Znieczulenie do cięcia cesarskiego (natychmiastowe, planowane) 25. Różnice w postępowaniu resuscytacyjnym u kobiety w ciąży oraz zasady zapobiegania NZK w ciąży 26. Współczesne sposoby znieczulenia regionalnego 27. Powikłania podczas i po znieczuleniu regionalnym (blokady centralne) 28. Zmiany fizjologiczne w ciąży, układy: krążenia, oddychania, pokarmowy, moczowy, nerwowy oraz krzepnięcia 29. Łóżyskowy transfer leków 30. Rekomendacje bezpieczeństwa dla płodu stosowanych w ciąży wybranych leków przeciwbólowych, usypiających, zwiotczających 31. Zasady znieczulenia kobiet w ciąży do zabiegów nie położniczych Swoiste problemy znieczulenia u dzieci 32. Przedoperacyjna ocena noworodka, niemowlęcia i dziecka w Anestezjologicznej Poradni Konsultacyjnej. Zasady karmienia i premedykacji dzieci przed zabiegiem operacyjnym 33. Odrębności anatomiczne, fizjologiczne oraz farmakokinetyczne i farmakodynamiczne u noworodków, niemowląt i dzieci 34. Monitorowanie noworodków, niemowląt i dzieci podczas znieczulenia ogólnego oraz przewodowego 35. Rodzaje znieczuleń u dzieci: sedacja płytka i głęboka, VIMA, TIVA, znieczulenie przewodowe, znieczulenie złożone. Wskazania, przeciwwskazania, farmakologia leków, specyfikacja wybudzenia i przekazania małych pacjentów z bloku operacyjnego 36. Resuscytacja krążeniowo-oddechowa 37. Podać definicję choroby poresuscytacyjnej 38. Hipotermia terapeutyczna 39. Orzekanie o śmierci człowieka i śmierci mózgu jako śmierci człowieka.

Teaching methods

Ćwiczenia w grupach 5-6-osobowych w salach operacyjnych, w oddziale intensywnej terapii Szpitala Uniwersyteckiego oraz w przyszpitalnej poradni leczenia bólu. Wykłady w formie prezentacji multimedialnych. Zajęcia w Centrum Symulacji Medycznej UZ.

Learning outcomes and methods of theirs verification

Outcome description	Outcome symbols	Methods of verification	The class form
zna zasady bezpieczeństwa okołoperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji		• sprawdziany opisowe, testowe i praktyczne, dyskusja	
zakłada wkłucie obwodowe	• F.U05	• sprawdziany opisowe, testowe i praktyczne, dyskusja	• Zajęcia kliniczne
ocenia stan chorego nieprzytomnego zgodnie z obowiązującymi międzynarodowymi skalami punktowymi	• F.U21	• sprawdziany opisowe, testowe i praktyczne, dyskusja	• Zajęcia kliniczne
działa zgodnie z aktualnym algorytmem zaawansowanych czynności resuscytacyjnych	• F.U11	• sprawdziany opisowe, testowe i praktyczne, dyskusja	• Zajęcia kliniczne
monitoruje okres pooperacyjny w oparciu o podstawowe parametry życiowe	• F.U12	• sprawdziany opisowe, testowe i praktyczne, dyskusja	• Zajęcia kliniczne
zna wskazania i zasady stosowania intensywnej terapii	• F.W06	• sprawdziany opisowe, testowe i praktyczne, dyskusja	• Zajęcia kliniczne
zna zasady kwalifikacji i wykonywania oraz najczęstsze powikłania podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych	• F.W03	• sprawdziany opisowe, testowe i praktyczne, dyskusja	• Zajęcia kliniczne
wykonuje podstawowe zabiegi resuscytacyjne z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego i inne czynności ratunkowe oraz udziela pierwszej pomocy	• F.U10	• sprawdziany opisowe, testowe i praktyczne, dyskusja	• Zajęcia kliniczne
zna aktualne wytyczne resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i dorosłych	• F.W07	• sprawdziany opisowe, testowe i praktyczne, dyskusja	• Zajęcia kliniczne
zna leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym	• F.W05	• sprawdziany opisowe, testowe i praktyczne, dyskusja	• Zajęcia kliniczne

Assignment conditions

Przygotowanie do ćwiczeń weryfikowane w formie ustnej lub pisemnej przez prowadzącego zajęcia.

Dozwolona jest jedna usprawiedliwiona nieobecność na zajęciach, której termin i forme zaliczenia student ustala z prowadzącym zajęcia.

Praktyczne efekty uczenia się są sprawdzane poprzez obserwację studenta i bieżącą kontrolę w trakcie zajęć.

Potwierdzenie w Dzienniku Praktyk (praktyczne nauczanie kliniczne) znajomości i umiejętności praktycznej realizacji wymaganych procedur z zakresu anestezjologii i intensywnej terapii warunkuje przystąpienie do egzaminu z przedmiotu.

Egzamin końcowy w formie testowej. Uzyskanie 36 pkt (60%) na 60 pkt. możliwych do zdobycia jest warunkiem zdania egzaminu.

Ocena końcowa na podstawie skali wg której oblicza się ocenę z uzyskanych punktów: 94-100% = 5,0, 85-93% = 4,5, 76-84% = 4,0, 68-75% = 3,5, 60-67% = 3,0, 0-59% = 2,0.

Regulacje dotyczące warunków zaliczenia odpowiadają warunkom zaliczania bezpośredniego, z zastrzeżeniem możliwości wprowadzenia zmian w przypadku konieczności przejścia na zaliczanie zdalne w czasie regulaminowym, przed rozpoczęciem sesji.

Pozostałe nie wymienione regulacje określa Regulamin Studiów na Uniwersytecie Zielonogórskim <https://www.uz.zgora.pl/index.php?regulamin-studiow>

Recommended reading

R.Owczuk "Anestezjologia i intensywna terapia" Warszawa 2021, wyd.1; PZWL

Further reading

A.Kuebler "Crash Course Anestezjologia" Wrocław 2021, wyd.2; Edra Urban&Partner

Notes

Modified by dr hab. n. med. Magdalena Gibas-Dorna, prof. UZ (last modification: 28-04-2023 09:48)

Generated automatically from SylabUZ computer system