**Datum:** Rijeka,2. siječnja 2024.

**Kolegij:** Ultrazvuk u sestrinskoj praksi – otvaranje i održavanje perifernog venskog puta

**Voditelj:** Josip Brusić, mag. med. techn.

**Katedra:** Katedra za sestrinstvo

**Studij:** Prijediplomski stručni studiji - Sestrinstvo redovni

**Godina studija:** 3

**Akademska godina:** 2023./2024.

**IZVEDBENI NASTAVNI PLAN**

**Podaci o kolegiju (kratak opis kolegija, opće upute, gdje se i u kojem obliku organizira nastava, potreban pribor, upute o pohađanju i pripremi za nastavu, obveze studenata i sl.):**

|  |
| --- |
| Kolegij **Ultrazvuk u sestrinskoj praksi** je je izborni kolegij na trećoj godini redovnog stručnog studija Sestrinstva i sastoji se od 15 sati predavanja, 15 sati vježbi, ukupno 30 sati (2 ECTS). Kolegij se izvodi u prostorijama Kabineta vještina Katedre za anesteziologiju, reanimatologiju i intenzivno liječenje Medicinskog fakulteta u Rijeci i Klinike za anesteziologiju i intenzivno liječenje Kliničkog bolničkog centra Rijeka.  **Cilj** kolegija je upoznati studente sa tematikom otvaranja i održavanja perifernog venskog puta uz pomoć ultrazvuka.. Tijekom kolegija studenti će dobiti informacije o: pravilnom postavljanju i održavanje perifernog venskog puta, otopinama i pripravcima za IV primjenu, komplikacijama pri otvaranju i održavanju perifernog venskog puta, osnovama ultrazvučnih tehnika, ultrazvučnoj anatomiji gornjih ekstremiteta, o prediktorima za procjenu otežanog venskog venskog puta. |

**Popis obvezne ispitne literature:**

|  |
| --- |
| - Željko Župan: “PRIRUČNIK ultrazvučne radionice:regionalna anestezija i pristup krvotoku”, Katedra za anesteziologiju,reanimatologiju i intenzivno liječenje Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci, Rijeka 2009.  - Infusion Nurses Society: “ Journal of infusion nursing - Supplement to January/February  2016.,Volume 39, Number 1SISSN 1533-1458” |

**Popis dopunske literature:**

|  |
| --- |
| Unesite tražene podatke |

**Nastavni plan:**

**Popis predavanja (s naslovima i pojašnjenjem):**

|  |
| --- |
| P1. Periferni venski put:  - indikacije  - komplikacije  - prediktori za procjenu otežanog venskog puta  P2. Tehnike postavljanja perifernog venskog puta:  - priprema bolesnika i opreme za postavljanje IV puta  - odabir vene za venepunkciju  - odabir kanile – katetera za venepunkciju  - izvođenje postupka tradicionalnom tehnikom  - IO put  - SC put  P3. Otopine i balans tekućina:  - vrste otopina i pripravaka  - balans tekućina  - krvni pripravci  P4. Ultrazvuk:  - djelovanje ultrazuvuka na organizam  - vrste ultrazvučnih uređaja  - vrste ultrazvučnih sondi  - vrste ultrazvučnih pregleda  P5. Ultrazvuk u otvaranju perifernog venskog puta:  - ultrazvučna anatomija gornjih ekstremiteta  - orijentacija sonde  - „dopler“ u prikazu struktura  - ultrazvučno otvaranje perifernog venskog puta – postupak |

# Popis seminara s pojašnjenjem:

|  |
| --- |
| Unesite tražene podatke |

# Popis vježbi s pojašnjenjem:

|  |
| --- |
| Ultrazvuk u otvaranju perifernog venskog puta:  V1 položaj bolesnika, položaj medicinske sestre  V2 tehnike upravljanja sondom tijekom postupka  V3 korištenje „ kolor doplera“ u prikazu struktura  V4 ultrazvučni prikaz vena nadlaktice  V5 ultrazvučni prikaz igle  V6 venepunkcija na modelu uz postavljenje infuzije |

**Obveze studenata:**

|  |
| --- |
| Redovito pohađanje nastave ta aktivno sudjelovanje u nastavi. Aktivno sudjelovanje u vježbama. |

**Ispit (način polaganja ispita, opis pisanog/usmenog/praktičnog dijela ispita, način bodovanja, kriterij ocjenjivanja):**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***ECTS bodovni sustav ocjenjivanja:***  Ocjenjivanje studenata provodi se prema važećem **Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci**, te prema **Pravilniku o ocjenjivanju studenata na Fakultetu zdravstvenih studija u Rijeci** (usvojenog na Fakultetskom vijeću Fakulteta zdravstvenih studija u Rijeci).  Ocjenjivanje studenata vrši se primjenom ECTS (A-E) i brojčanog sustava (1-5). Ocjenjivanje u ECTS sustavu izvodi se apsolutnom raspodjelom.  Ocjenjivanje u ECTS sustavu vrši se apsolutnom raspodjelom, odnosno na temelju konačnog postignuća:  A – 90 - 100%  B – 75 - 89,9%  C – 60 – 74,9%  D - 50 - 59,9%  F – 0 - 49,9%  Ocjene u ECTS sustavu prevode se u brojčani sustav na sljedeći način:  A = izvrstan (5)  B = vrlo dobar (4)  C = dobar (3)  D = dovoljan (2)  F = nedovoljan (1)  Rad studenata vrednovat će se i ocjenjivati tijekom izvođenja nastave i na pismenom ispitu. Tijekon nastave student skuplja maksimalno 50 ocjenskih bodova, a na završnom ispitu preostalih 50 bodova. Tijekom nastave svi studenti su obvezni pristupiti vježbama iz ultrazvuka. Tijekom vježbi voditelj ocjenjuje usvojeno znanje i vještinu svakog studenta. Na vježbama student sakuplja maksimum 50 ocjenskih bodova, uspješno su svladane vježbe ako je student ostvario 25 ocjenskih bodova. Kriterij za uspješno savladane vježbe jest uspješno prikazana ultrazvučna anatomija gornjih ekstremiteta i 50 % uspješno postavljanje venskog puta uz pomoć ultrazvuka.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Ultrazvučna anatomija gornjih ekstremiteta |  | 0-15 bodova | | Postavljanje venskog puta pomoću ultrazvuka | 50% | 10 bodova | | 75% | 20 bodova | | 100% | 35 bodova | | Ukupno |  | 50 bodova |   Završni ispit je pismeni ispit koji se sastoji od 40 pitanja višestrukog izbora s jednim točnim odgovorom.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Broj točnih odgovora | Postotak riješenosti testa | Ocjenski bodovi | | 20 | 50% | 25 | | 21 | 52,5% | 26 | | 22 | 55% | 27 | | 23 | 57,5% | 28 | | 24 | 60% | 29 | | 25 | 62,5% | 30 | | 26 | 65% | 31 | | 27 | 67,5% | 32 | | 28 | 70% | 33 | | 29 | 72,5% | 34 | | 30 | 75% | 35 | | 31 | 77,5% | 36 | | 32 | 80% | 37 | | 33 | 82,5% | 39 | | 34 | 85% | 40 | | 35 | 87,5% | 41 | | 36 | 90% | 42 | | 37 | 92,5% | 44 | | 38 | 95% | 46 | | 39 | 97,5% | 48 | | 40 | 100% | 50 |   Student ostvaruje uspjeh na temelju riješenih pitanja na testu, od čega za prolaznu ocjenu mora zadovoljiti 50% točnih odgovora na pitanja u testu. |

**Mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku:**

|  |
| --- |
| DA |

**Ostale napomene (vezane uz kolegij) važne za studente:**

|  |
| --- |
| Unesite tražene podatke |

**SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE (za akademsku 2024./2025. godinu)**

**Raspored nastave**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | **Predavanja (vrijeme i mjesto)** | **Seminari  (vrijeme i mjesto)** | **Vježbe  (vrijeme i mjesto)** | **Nastavnik** |
| 05.10. | P1  (11:00 – 13:00)  Mali kabinet |  |  | Josip Brusić |
| 12.10. | P2  (11:00 – 13:00)  Mali kabinet |  |  | Josip Brusić |
| 19.10. | P4  (11:00 -13:00)  Mali kabinet |  |  | Josip Brusić |
| 26.10. | P5  (08:00 – 13:00)  Mali kabinet |  |  | Josip Brusić |
| 02.11. | P3  (11:00-13:00)  Mali kabinet |  |  | Josip Brusić |
| 15.11. | P5  (13:00-16:00)  Mali kabinet |  |  | Josip Brusić |
| 22.11. |  |  | V1  (13:00-15:00)  Mali kabinet | Josip Brusić |
| 28.11. |  |  | V2 – V3  (10:00-14:00)  Anestezija Sušak | Josip Brusić |
| 05.12. |  |  | V4 – V5  (10:00-13:00)  Mali kabinet | Josip Brusić |
| 12.12. |  |  | V6  (08:00-12:00)  Anestezija Sušak | Josip Brusić |
| 19.12. |  |  | V6  (14:00-18:00)  Z2 | Josip Brusić |

**Popis predavanja, seminara i vježbi:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **P** | **PREDAVANJA (tema predavanja)** | **Broj sati nastave** | **Mjesto održavanja** |
| 1 | Periferni venski put | 3 | Mali kabinet |
| 2 | Tehnika postavljanja perifernog venskog puta | 3 | Mali kabinet |
| 3 | Otpine i balans tekućina | 3 | Mali kabinet |
| 4 | Ultrazvuk | 3 | Mali kabinet |
| 5 | Ultrazvuk u otvaranju perifernog venskog puta | 3 | Mali kabinet |
|  | **Ukupan broj sati predavanja** | 15 |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **S** | **SEMINARI (tema seminara)** | **Broj sati nastave** | **Mjesto održavanja** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  | **Ukupan broj sati seminara** |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **V** | **VJEŽBE (tema vježbe)** | **Broj sati nastave** | **Mjesto održavanja** |
| 1 | Ultrazvuk u otvaranju perifernog venskog puta | 3 | **Mali kabinet** |
| 2 | Ultrazvuk u otvaranju perifernog venskog puta | 3 | **Mali kabinet** |
| 3 | Ultrazvuk u otvaranju perifernog venskog puta | 3 | **Mali kabinet** |
| 4 | Ultrazvuk u otvaranju perifernog venskog puta | 3 | **Mali kabinet** |
| 5 | Ultrazvuk u otvaranju perifernog venskog puta | 3 | **Mali kabinet** |
| 6 | Ultrazvuk u otvaranju perifernog venskog puta | 3 | **Z2** |
|  | **Ukupan broj sati vježbi** | 15 |  |