

**„APROB”**  
**Şef Catedră de anesteziologie și reanimatologie nr.1 „Valeriu Ghereg”**  
**prof.univ, dr.hab.șt.med.S.Şandru**



**SUBIECTE PENTRU LECȚIILE PRACTICE**  
**LA DISCIPLINA “ÎNGRIJIRI CALIFICATE ALE BOLNAVULUI CRITIC.ATI”**  
**PENTRU STUDENȚII ANULUI IV, FACULTATEA MEDICINĂ nr.1,**  
**SPECIALITATEA ASISTENȚĂ MEDICALĂ GENERALĂ,**  
**ANUL UNIVERSITAR 2024-2025**

**1. Principiile de structurare și funcționare a serviciului ATI. Scorul de alertă timpurie (Early Warning Score).**

1. Structura serviciului Anestezie.
2. Structura serviciului Terapie Intensivă.
3. Activitatea de ATI în afara salii de operație.
4. Post de lucru de anestezie în blocul operator (salile de operație și de preanestezie).
5. Echipamente generale necesare anesteziei-terapiei intensive intraoperatorii.
6. Aparatura medicală pentru supravegherea pacientului și a aparatului de anestezie.
7. Materiale sanitare necesare accesului vascular și perfuziei endovenoase.
8. Aparatura medicală pentru tratamentul opririi circulatorii.
9. Echipament de transport al pacienților.
10. Scorul de avertizare timpurie (definitiv).
11. Semnele vitale incluse în Scorul de avertizare timpurie.
12. Utilizarea în clinică a Scorului de avertizare timpurie.

**2. Controlul și strategiile de prevenire a infecției nosocomiale în serviciul ATI.**

1. Ce este infecția nozocomială.
2. Căile de transmitere a infecției nozocomiale.
3. Igiena mâinilor – cheia succesului în prevenirea IN.
4. Antibioticoprofilaxia perioperatorie, utilizarea rațională a antibioticelor în serviciul TI.
5. Pneumonia asociată de ventilator (PAV). Importanța sistemelor cu circuit închis de sanare traheobronșică, umidificatoarelor, filtrelor.
6. Igiena preoperatorie a bolnavului.
7. Igiena bolnavului în serviciul TI.
8. Importanța bandetelor (cateter central, cateter vezical, cateter periferic) în serviciul TI
9. Procedura standardizată de prelevare a probelor bacteriologice.
10. Criteriile de izolare a bolnavului ce prezintă pericol biologic.

**Managementul durerii perioperatorii. Sedarea în serviciul TI. Delirul de terapie intensivă.**

1. Delirul: definiție, clasificare. Factori de risc pentru delir în serviciul TI.
2. Delirul în serviciul TI: tablou clinic. Metode validate de evaluare a delirului în serviciul TI (scara CAM-ICU (engl., Intensive Care Delirium Screening Check-list)).  
Managementul delirului asociat TI (tratament farmacologic și non-farmacologic).
3. Scopurile sedării și/ sau analgeziei în TI. Sedarea continuă și intermitentă. Importanța „vacanței sedative”.
4. Evaluarea profunzimii sedării (*Scala Richmond Agitation-Sedation Scale (RASS), SAS, scala Ramsay*).
5. Riscurile unei sedări/ analgezii inadecvate: suprasedarea versus sedarea insuficientă.
6. Definiția durerii. Principalele cauze ale durerii în TI. Consecințe imediate și tardive ale durerii acute netratate.

7. Evaluarea durerii. Scale unidimensionale (scorul vizual numeric, scorul verbal simplu, scorul vizual analog, scala pediatrică a fețelor) și multidimensionale (*Brief Pain Inventory*).
8. Evaluarea durerii. Autoevaluarea (scorul vizual numeric, scorul verbal simplu, scorul vizual analog, scala pediatrică a fețelor).
9. Evaluarea durerii. Heteroevaluarea/ metoda observațională (*The Behavioral Pain Scale (BPS)* și *Critical-Care Pain Observation Tool (CPOT)*).
10. Cele mai utilizate substanțe pentru sedare (benzodiazepine, propofol,  $\alpha$ -2 agoniști, barbiturice, inhalatorii etc.).
11. Cele mai utilizate substanțe pentru analgezie parenterală (opioizi, antiinflamatorii nesteroidine, acetaminofenul etc.).
12. Noțiunea de analgezie multimodală. Palierele OMS de analgezie.
13. Noțiunea de „*Triadă a Terapiei Intensive*”: interacțiunea dintre durere, agitație și delir.

### **3. Declarația Helsinki. Securitatea pacientului. Check-list. Actele medicale din serviciul ATI. Dispozitivele medicale Scorurile și procedurile operaționale standardizate recomandate. Transportarea intraspitalicească a bolnavului critic.**

1. Definiția calității asistenței medicale și siguranța pacientului
2. Inițiativa OMS privind siguranța pacienților.
3. Fșa de siguranță pacientului chirurgical conform OMS (checklist OMS).
4. Declarația Helsinki privind siguranța pacientului în anestezie.
5. Erori de medicație în anestezie și măsuri de prevenire.
6. Siguranța pacientului în sala de operație: poziționarea pacientului pentru proceduri chirurgicale.

### **4. Conceptul de medicină perioperatorie. Asistența anesteziologică. Tipurile de anestezii.**

1. Modelul tradițional de asistență medicală.
2. Conceptul de medicină perioperatorie.
3. Rolul medicină perioperatorie.
4. Anestezia definiție și clasificare.
5. Examenul preanestezic și premedicația. Scorul ASA de risc anestezic.
6. Evaluarea riscurilor și acordul informat.
7. Asistența medicală bazată pe protocol. Recuperarea postoperatorie accelerată.
8. Medicația folosită în anestezia generală.
9. Etapele anesteziei generale.
10. Monitorizarea intraanestezică.
11. Complicațiile anesteziei generale și loco-regionale.
12. Tehnici de anestezie loco-regională.
13. Anestezia subarahnoidiană.
14. Anestezia peridurală.
15. Complicațiile anesteziei generale și loco-regionale.

### **5. Noțiuni de TI și nursing a pacientului cu suferință cardiacă.**

1. Simptomele principale a insuficienței cardiace acute. Semnele clinice, acuzele, parametrii de monitor și cei de laborator de alertă (cu pericol sporit).
2. Particularitățile de comunicare cu pacienții și reprezentanții lor legali (asistența psihoemoțională, necesitățile, așteptările și posibilitățile de a le asigura, informare, instruire).
3. Necesitățile de îngrijiri ale pacientului cu insuficiență cardiacă severă / șoc cardiogen, internat în unitatea de terapie intensivă.
4. Monitorizarea funcției cardiovasculare. Dispozitive medicale, utilizate pentru monitorizarea funcției cardiovasculare. Parametrii de bază. Interpretarea devierilor cu pericol sporit de complicații.

5. Montarea sistemelor de monitorizare cardiovasculară, urmărirea bunei lor funcționări.
6. Medicamentele de bază cu viză cardiovasculară (atropina, adrenalina, noradrenalina, dopamina, dobutamina, levosimendanul, nitroglicerina, nitroprusiatul de sodiu, nifedipina). Elemente de farmacologie. Principii de dozare (calcularea dozei, diluția, vitezei de administrare, setarea perfuzoarelor electrice).
7. Factorii de risc de origine cardiovasculară. Importanța lor pentru evaluarea preoperatorie, asistența intraoperatorie / intraanestezică și cea postoperatorie a pacientului.
  8. Complicațiile postoperatorii de origine cardiovasculară (hipotensiunea arterială, hipertensiunea arterială, hipovolemia, hemoragia postoperatorie, aritmiile cu pericol vital, tromboembolia pulmonară, infarctul miocardic acut, ischemia cardiacă silențioasă).
9. Identificarea stării de șoc. Șocul cardiogen – cauzele principale, mecanismele patofiziologice, complicațiile șocului, principiile de tratament).
10. Aspecte de documentare a îngrijirilor, transmitere a informațiilor medicale către medic și asistentele din tura următoare.

## **6. Noțiuni de TI și nursing a pacientului cu insuficiență respiratorie.**

1. Insuficiența respiratorie hipoxemică. Cauze. Mecanismele hipoxemiei. Tablou clinic.
2. Insuficiența respiratorie hipercapnică. Cauze. Mecanismele hipercapniei. Tablou clinic.
3. Monitoringul funcției respiratorii.
4. Monitorizarea respiratorie – pulsoximetria.
5. Monitorizarea respiratorie – capnografia.
6. Gazometria arterială. Puncția arteriă indicații, complicații, tehnica. Rolul asistentei medicale.
7. Oxigenoterapia. Dispozitivele de livrare a oxigenului.
8. Suportul ventilator mecanic invaziv și non-invaziv. Indicații. Complicații.
9. Îngrijirea pacientului ventilat mecanic.
10. Aspirarea traheobronșică. Indicații. Complicații. Tehnica.

## **7. Noțiuni de TI și nursing a pacientului neurochirurgical și neurologic. Pacientul imobilizat prelungit în serviciul TI. Alimentația pacientului în serviciul TI.**

## **8. Noțiuni de TI și nursing a pacientului în stare de șoc. Elemente clinice ale tulburărilor EAB. Scorul de alertă timpurie (Early Warning Score).**

1. Definiția și esența termenului „stare de șoc” la etapa modernă.
2. Fiziopatologia șocului.
3. Noțiuni de profil hemodinamic. Tipurile de șoc și profilurile lor hemodinamice.
4. Tangente fiziopatologice-clinice- nursing în principalele tipuri de șoc: hipovolemic, cardiogen, distributiv, obstructiv.
5. Elemente clinice ale tulburărilor EAB. Elementele principale, interpretarea lor în șoc și alte stări patologice. Importanța practică.
6. Principiile de evaluare a pacientului în stare de șoc.
7. Principiile repletiei volumice în șoc. Noțiunea de terapie hemodinamică orientată spre obiectiv (goal-directed hemodynamic therapy).
8. Transfuzia de produse sanguine. Tipuri de produse, indicații, indicii-trigger pentru transfuzie, complicații și gestionarea lor.
9. Planul de nursing al unui pacient în stare de șoc conform compartimentelor (evaluare, diagnosticul de nursing, obiective, intervenții, raționamente, evaluarea rezultatelor) pe exemplul unui pacient în șoc cardiogen.

**10. Pacientul febril în serviciul TI. Disfuncția renală în serviciul TI. Pacientul cu multiplă disfuncție de organe.**

1. Definiția pacientului febril în serviciul TI.
2. Cauze infecțioase de febră în terapie intensivă
3. Cauze neinfecțioase de febră.
4. Hipertermia malignă.
5. Insuficiența renală.
6. Hemodializa în TI.
7. Hemofiltrarea continuă.
8. Pacientul cu multiplă disfuncție de organe.
9. Sindromul de detresă respiratorie acută (ARDS).
10. Principii de tratament a Sindromului de detresă respiratorie acută (ARDS).

30.08.2024