

SZTE ÁOK Aneszteziológiai és Intenzív Terápiás Intézet
Aneszteziológia és intenzív terápia szakvizsga tételsor

I. Anatómia, élettan, kórélettan:

1. Gázmonitorozás fizikai alapelve és gyakorlata: O₂, CO₂, N₂O, párolgó anesztetikumok
2. Légzésmechanikai paraméterek: légzési volumenek. FRC, záródási kapacitás, resistance, compliance. Alveolaris gázcsere.
3. O₂- és CO₂-szállítás. A vér O₂-tartalma, O₂-kínálat, extractio, a vénás vér O₂-szaturációja.
4. A légzési elégtelenség felosztása, etiológiája, diagnosztikája
5. A nehéz intubáció anatómiai okai, predikciója.
6. Nehéz intubálási algoritmus
7. A szív ingerületképző rendszere, az ingerületképzés zavarai.
8. A hemodinamika alapjai: a perctérfogat és meghatározói, mért és kalkulált paraméterek.
9. Folyadékterek. Az intravascularis volument megítélése. Az extravascularis víztér monitorozása. A folyadékterek kóros változásai.
10. Sav-bázis-egyensúly, vérgázanalízis.
11. A volumenpótlás alapelvei. Volumenterápia.
12. A sokk kórélettana. Mikrocirkuláció és sejtm metabolizmus.
13. Tápláltsági állapot megítélése. Energiaforgalom, energiaszükséglet és fedezésének lehetőségei. Napi bevitel tervezése, egyenleg készítése.
14. Az agyi vérkeringés alapfogalmai és szabályozása. Autoreguláció, Monroe-Kelly-elv, az ICP és az azt befolyásoló tényezők.
15. A neuromuscularis junctio élettana, a neuromuscularis blokk mechanizmusa, típusai. A relaxáns hatás megszűnése, ill. felfüggesztése.
16. Az újszülött-, csecsemő- és gyermekkor anatómiai, élettani és farmakológiai sajátosságai.

II. Farmakológia:

1. Farmakokinetikai- és farmakodinámiás alapfogalmak: gyógyszerfelszívódás és eloszlás, kompartmentmodellek. pKa, biológiai hozzáférhetőség, first-pass-hatás, biotranszformáció, excretio. Dózis-válasz-görbék.
2. A premedikáció gyógyszerei
3. Párolgó inhalációs anesztetikumok.
4. a N₂O és párolgó inhalációs anesztetikumok felvétele és megoszlása: vér-gáz-megoszlási koefficiens, MAC-érték. Koncentrációs és második gázeffektus. Diffúziós hypoxia.
5. Nem barbiturát típusú intravénás altatószerek.
6. Nem depolarizáló izomrelaxánsok.
7. Helyi érzéstelenítők gyógyszerterana.
8. Opinoid analgetikumok, agonisták és antagonisták.
9. Vasopressorok és inotrop szerek (béta-mimetikumok, digitalis, Ca-csatorna érzékenyítő és foszfodieszteráz-gátló).
10. Vasodilatátorok. Béta-adrenerg antagonisták.
11. Antiaritmiás szerek.
12. A haemostasisra ható gyógyszerek: alvadásgátlók, thrombolitikumok, thrombocytá-funkciót befolyásoló szerek.
13. Az antimikrobás terápia alapelvei. Az empirikus antibiotikum-alkalmazás katéter-, lágyrész- és légúti (respirátorterápiával kapcsolatos) infekciók esetén.
14. Antibiotikumok főbb típusai, jellemzői, alkalmazásai.

III. Aneszteziológia, fájdalom:

1. A biztonságos érzéstelenítés személyi és tárgyi feltételei. A beteg preoperatív tájékoztatása, beleegyezése az aneszteziológiai beavatkozásokba. Az aneszteziológiai dokumentáció.
2. Az altatógép felépítése, ellenőrzése.
3. Narkózisrendszerek: Mapleson-rendszerek, körlégzőrendszer.
4. Műtét alatti légzés és lélegeztetés. Az anesztézia, a sebészi beavatkozás és a fektetés hatása.
5. Az aneszteziológiai ambulancia működése, szerepe. Az aneszteziológiai kockázat megítélése, állapotsúlyossági mutatók: ASA, Mallampati, kardiovaszkuláris rizikóbecslés.
6. Iszkémiás szívbetegek kivizsgálása és anesztéziája.
7. Szedáció helyi érzéstelenítésben végzet műtétekhez.
8. Az általános anesztézia bevezetésének módszerei. Fenntartás. Az anesztézia felfüggesztése.
9. Az intravénás aneszteziológiai módszerek: intravénás anesztézia, teljes intravénás anesztézia (TIVA, TCI).
10. Epidurális érzéstelenítés.
11. Spinális érzéstelenítés.
12. Perifériás idegblokkok. Intravénás regionális érzéstelenítés.
13. Intraoperatív szövődmények felismerése, kezelése: pulmonalis embólia, légembólia, kardiovaszkuláris krízishelyzetek (ritmuszavarok, hypo- és hypertonia).
14. Posztoperatív ellátás. Ébredőszoba. A posztoperatív szak légzési és keringési szövődményei. Hányinger, hányás, remegés. Hypothermia.
15. Thrombosis profilaxis a perioperatív szakban. Tartósan antikoagulált beteg perioperatív ellátása.
16. A diabeteses beteg előkészítése, anesztéziája és perioperatív ellátása.
17. A terhesség élettana és aneszteziológiai vonatkozásai. Nem szülészeti műtét terhesség alatt.
18. Ambuláns és egynapos sebészeti anesztézia: módszerek, betegszelekció, az elbocsátás kritériumai.
19. Mellkassebészeti műtétek anesztéziája.
20. Érsebészeti anesztézia. Carotis- és aortaműtétek. Sürgősségi nagyérsebészeti anesztézia.
21. Súlyos sérültek anesztéziája (multi- és politraumatizáció, mellkas-, koponya- és gerincsérülés).
22. Szülészeti anesztézia: hüvelyi szülés epidurális anesztéziában, császármetszés és méhbetapintás.
23. Fül-orr-gégészeti anesztézia. Post-tonsillektomiás vérzés. Fenyegető légúti elzáródás (idegentest, tumor, epiglottis) anesztéziája.
24. Újszülött-, csecsemő- és gyermekanesztézia: felnőtt és gyermek közötti anatómiai és élettani különbségek.
25. Sürgős műtétek előkészítésének és érzéstelenítésének szempontjai. A telt gyomrú beteg.
26. A perioperatív fájdalomcsillapítás multimodális elve. A preemptív analgészia fogalma.
27. A perioperatív fájdalomcsillapítás gyakorlata. A gyógyszerbevitel formái, a PCA elve, alkalmazási módjai.
28. A krónikus fájdalom gyógyszeres kezelése. Pszichés vezetés.

IV. Intenzív terápia, sürgősségi intenzív betegellátás, reanimáció:

1. Légútbiztosítás intenzív és sürgősségi osztályon: oro- és nasotrachealis intubálás, Fiberoscpos intubálás. Minitracheostomia, sebészi és percután tracheostomia. Indikációk. Szövődmények.
2. A mesterséges lélegeztetés indikációi.
3. Invazív és non-invazív lélegeztetés és módjai. Lélegeztetési stratégia.
4. Az ARDS kórélettana, definíciója, diagnózisa és terápiája.
5. Pneumoniák (CAP, HAP, VAP) intenzív osztályos kezelése.
6. A krónikus légzőszervi betegség akut exacerbációjának intenzív osztályos kezelése.
7. A status asthmaticus tünettana, kezelése.
8. Az akut koronária szindróma diagnózisa, differenciáldiagnózisa és kezelési algoritmusai (ST-AMI, non-ST-AMI, instabil angina, stabil angina, Prinzmetal-angina).
9. Akut bal szívfél elégtelenség. A kardiogén sokk. Kezelésük.
10. Ideiglenes és végleges pacemaker-kezelés indikációi, pacemaker-típusok.
11. A tüdőembólia diagnózisa és kezelésének intenzív terápiás vonatkozásai.
12. Agyhalál és donorgondozás.
13. Állapotsúlyossági pontrendszerek és prognosztizálás az intenzív terápiában.
14. Szedáció az intenzív osztályon. A nyugtalanság okai. Delírium. Elvonási szindrómák.
15. Súlyos sérültek sürgősségi és intenzív terápiás ellátása (multi- és politraumatizáció, mellkas-, koponya- és gerincsérülés).
16. Hemodialízis, hemofiltráció, CAVH, CVVH, hemoperfúzió, plazmaferézis.
17. Diabeteses krízisállapotok (ketoacidotikus kóma, hipoglikémia, hiperosmoláris kóma).
18. Parenterális táplálás.
19. Enterális táplálás az ITO-n.
20. A septicus sokk jellegzetességei. Monitorozás, folyadék- és vasopresszor-terápia.
21. Égési sérült sürgősségi és intenzív ellátása.
22. Keringés- és légzésleállás diagnosztikája. A hirtelen szívhalál és a hirtelen halál definíciója.