

MENTŐTISZT SZAK
ZÁRÓVIZSGA ELMÉLETI TÉTELSOR
2022/2023. tanév

1. a) A koponya csontjai, üregei, összeköttetései, fontosabb erek és idegek átlépési helyei. Agyburkok, liquor keringés.
b) Az arc- és agykoponya sérülései, agyrázódás, agyzúzódás, intracranialis nyomásfokozódás és ellátásuk
c) A keringésmegállás, hirtelen halál fogalma. A halál folyamata, diagnosztika, formái, újraélesztés elméleti alapjai, határai
2. a) Az érett újszülött jellemzői, az érett újszülött vizsgálata. A magzati vérkeringés, fejlődéstani alapok
b) Az újszülött ellátás, újszülött újraélesztés, speciális szempontok. A nem időre születő magzat (koraszülés) ellátása
c) Az átjárható légút biztosításának és fenntartásának módjai és a lélegeztetés, formái, indikációja, szövődményei
3. a) A csontok felépítése, vérellátása, az ízületek felépítése, osztályozása, mozgásai. A törések osztályozása.
b) A ficam és rándulás helyszíni ellátása, a végtágtörések ellátása. A súlyos sérült, a politraumatizáció, és a multitraumatizáció fogalma, ellátási protokollok
c) A kardiológiai elektroterápia (kardioverzió, defibrillálás, AED, pacemakerek „külső” – „belső”, ICD)
4. a) A nyak fontosabb anatómiai képletei. A mellkasfal felépítése, mellhártyák, mediasztinum és képletei. A mellkas fizikális vizsgálata.
b) A nyak és mellkas sérülései és ellátásuk
c) Az újraélesztés során alkalmazandó gyógyszerek
5. a) A hasi szervek topográfiája, a hashártya és szerepe, a has fizikális vizsgálata
b) A hasi sérülések, formái, tünetei, diagnózisa és terápia
c) Hibák és szövődmények az újraélesztés során. A hibák kiküszöbölési, a szövődmények elhárítási lehetőségei
6. a) Az alapszövetek felosztása, a kötőszövetek jellemzői, a sebgyógyulás folyamata
b) A kiterjedt lágyrész sérülések, szövődményeik és ellátásuk
c) A sürgősségi betegvizsgálat: ABCDE séma szerint. Ellátási lehetőségek a sürgősségi betegvizsgálat során
7. a) A bőr felépítése és működése, vérellátásának szabályozása, bőr oxiológiai jelentősége
b) Az égés, égésbetegség, fagyás, lehülés tünetei és ellátásuk
c) Az oxiológia diszciplináris sajátosságai, a sürgősségi betegellátás rendszere és szerveződése Magyarországon
8. a) A hasnyálmirigy és a máj felépítése, elhelyezkedése és működése. Az epe és a hasnyál összetétele, elválasztásuk szabályozása
b) A has prehospitális vizsgálatának lehetőségei. Akut hasi sebészeti katasztrófák és ellátásuk (ileus, perforációk, appendicitis, pancreatitis, epeköves-, veseköves görcs),
c) Az oxiológiai kórfolyamatok jellemzése, a sürgősség fogalma, fokozatai

9. a) Az emésztőcsatorna felépítése, szakaszai. A gyomor, vékonybél és vastagbél mozgásának szabályozása. Emésztőnedvek és elválasztásuk szabályozása
b) A gyomor- bélrendszer vérzései (hematemézis, meléna, özofagusz varix vérzés, gyomor-, nyombél fekély, bélgyulladás) differenciál diagnosztikája és ellátásuk
c) A hospitális triage fogalma, formái, módszerei
10. a) Vérzéscsillapító élettani mechanizmusok, a véralvadás folyamata. A trombózis és embolizáció kórtani alapjai
b) Trombo-embóliás kórképek és ellátásuk. A pulmonális embólia, mélyvénás trombózis
c) Az oxyológia alapfogalmai: időfaktor, időablak, csoportdiagnózis
11. a) A humán kórokozók pathogenitása. Az immunrendszer felépítése, főbb funkcionális folyamatai. A szepszis kórfolyamata, szövődményei, következményei.
b) A sürgősségi szülészeti és nőgyógyászati kórképek és ellátásuk. Szülésvezetés intézetén kívül.
c) A kimentés, a szállításra való felkészítés, a szállítási trauma, a légimentés és a szekunder transzport fogalmai
12. a) A megtermékenyítés. A terhesség kialakulása, terhesség alatti fiziológiai és kórélettani elváltozások
b) A terhességi toxikózis és ellátása. Terhesgondozás, diagnosztikus eszközök a terhesség időszakában.
c) A helyszíni ellátásban résztvevők biztonsága, higiénés szabályok a mentőgyakorlatban, teendők fertőző betegek ellátásakor és szállítása során
13. a) A szülés szakaszai.
b) Fekvés, tartás, forgási rendellenességek felismerési és ellátási lehetőségük
c) Az „örzött szállítás” szabályai, betegmegfigyelés és monitorizálás a sürgősségi ellátásban
14. a) A vörösvértest szintézise és lebontása. A hemoglobin felépítése. A methemoglobinemia. A porphyria. A plazmafehérjék képzése és élettani szerepe az emberi szervezetben
b) Májcirrózis, májelégtelenség, sárgaság, epekövesség, epehólyag-gyulladás
c) A mentőfeladatok osztályozása, mentőegység típusok és azok felszereltsége, riasztásuk javallatai (5/2006.(II.7.) EüM rendelet a mentésről)
15. a) A gerinc és medence csontjai, összeköttetései, a medence statikája. A kismedencei szervek topográfiája
b) A gerinc és medencesérülések és azok ellátása
c) A helyszín jelentősége az oxiológiában, anamnéziszfelvétel, helyszíni betegvizsgálat, diagnosztika. Az eszméletlen beteg vizsgálatának sajátosságai
16. a) A koronáriák és ellátási területük. A szív saját vérátáramlásának jellemzői. A szimpatikus és paraszimpatikus idegrendszer hatása a szívre. A szív beidegzése.
b) Az iszkémiás szívbetegség (akut iszkémiás coronaria szindróma formái, diagnózisuk és ellátásuk)
c) Mentés és speciális feladatok vegyi anyaggal szennyezett kárhelyen és sugárbaleset esetén
17. a) A mediasztinum és képletei, a tüdők felépítése. A fájdalom anatómia és élettani háttere
b) Mellkasi fájdalom oxiológiai vonatkozásai, mellkasi szervek gyulladásai (pneumónia, pleuritis, perikarditisz), a mellkas prehospitális vizsgálatának lehetőségei
c) A mentésirányítás. Tömeges baleset és katasztrófa fogalma, jellemzői, szervezési teendők

18. a) A szív falának felépítése, üregek, billentyűk. Kisvérkör és nagyvérkör ismertetése. A szimpatikus és paraszimpatikus idegrendszer szívre gyakorolt hatásai.
b) A szívelégtelenség okai, formái, tünetei, ellátása
c) A volumenpótlás indikációi, eszközei, módszerei, szabályai a prehospitalis ellátásban
19. a) A szív ingerképző és ingerületvezető rendszere. A szinuszcsomó és a kamrai szívizom akciós potenciáljának jellemzői. Az EKG készítése. EKG vizsgálatok formái. Fiziológiás EKG hullámok jellemzői. A ritmuszavarok létrejöttének mechanizmusai
b) A malignus ritmuszavarok és ellátásuk
c) A fájdalom oxiológiai jelentősége, jellegzetes fajtái, helyszíni fájdalomcsillapítási módszerek. Gyógyszeres fájdalomcsillapítás a sürgősségi ellátásban
20. a) A vérnyomás a kisvérkör és a nagyvérkör egyes részein. A szív, az agy, a zsigerek, a harántcsíkt izom, és a bőr vérátáramlása. Keringés redisztribúciója. A kapillárisok felépítése, az AV söntök jelentősége, transzportfolyamatok. Az ödéma kialakulásának folyamata, formái.
b) A sokk folyamata, formái, tünetei, ellátása
c) A betegpozicionálás lehetőségei, szabályai, jelentősége az oxiológiában
21. a) A vérnyomás és befolyásoló tényezői. RAAS. A szimpatikus és a paraszimpatikus idegrendszer hatása az érrendszerre, az érfal reflexei, humorális és helyi hatások
b) A hipotenzio és a hipertenzio oxiológiai értékelése: formái, fajtái, kórokok, ellátásuk
c) A sürgősségi betegellátás jogi háttere, betegjogok
22. a) A légzőszervrendszer felépítése. A légzés fázisai. Gázcsere a tüdőben, a gázok szállítása. A légzés szabályozása. A vegetatív idegrendszer hatása a bronhusokra és a légzésre.
b) A diszpnóé differenciál diagnosztikája, idült obstruktív légzőszervi betegségek és ellátásuk
c) Az oxiológia igazságügyi orvostani vonatkozásai, a halottvizsgálat és az intézkedés szabályai
23. a) A tüdő feszülésének fenntartása, a „surfactant” szerepe. A tüdő vérátáramlását befolyásoló tényezők. Légzési térfogatok. Légzésszámot befolyásoló tényezők; a ventiláció megítélése. A normális légzés, és kóros légzéstípusok
b) A légzési elégtelenség fogalma, felismerése, és a helyszíni ellátás szempontjai (asztma bronhiálé, légúti idegen test, felső légúti szűkületek)
c) A gépi lélegeztetés indikációi, módszerei a sürgősségi ellátásban
24. a) A szervezet energiaforgalma (szénhidrát és zsíryanycsere) kémiai szabályozásában résztvevő hormonok bemutatása (a termelődés helye, ingere, a hormon hatásai, hormonok kölcsönkapcsolatai).
b) A diabétesz mellitusz, akut és krónikus szövődményei és azok ellátása
c) Kommunikáció a mentésben, rádiózás szabályai, dokumentációs feladatok
25. a) A környéki idegrendszer: agyidegek és funkciójuk, gerincvelői idegek, idegfonatok és működésük
b) A konvulzióval járó rosszullétek, gyermekkori görcsrohamok, eszméletzavarok, megítélése és ellátása
c) A seb fogalma, a sebek fajtái és a sebellátás. A vérzéstípusok és a vérzéscsillapítás. A vérárvadás gyógyszeres befolyásolása

26. a) A központi idegrendszer elemeinek főbb jellemzői. A központi idegrendszer vérellátása. A penumbra. A fontosabb hosszú lefutású érző és mozgató pályák és feladatuk.
b) Agyi érkatasztrófák (STROKE), diagnosztikai lehetőségek és ellátásuk
c) A gyógyszermérgezések, a drogabúzus és ellátásuk az oxiológiában
27. a) Ágy-melletti diagnosztikai lehetőségek a sürgősségi ellátásban
b) Veszélyeztető magatartás (delírium trémensz, skizofrénia, ittasság, egyéb fontosabb pszichózisok), pánikbetegség okai, tünetei, ellátásuk
c) A felnőtt ALS algoritmus
28. a) A szem felépítése, a látópálya, a halló és egyensúlyozó rendszer főbb részei, a hallás és az egyensúlyozás élettani alapjai
b) A hirtelen látásvesztés, szédülés, fejfájás differenciál diagnosztikája és ellátása.
c) A felnőtt és gyermek BLS algoritmus
29. a) A fehérvérsejtek fajtái, arányuk és szerepük. Az immunglobulinok és feladatuk. A természetes és az adaptív immunitás, aktív és passzív immunizálás.
b) Gyermekkori felső légúti infekciók, szűkületek, tünetei és ellátásuk, a lázas gyermek
c) Az allergia és az anafilaxia felismerése és sürgősségi ellátása
30. a) A szűrletkésztés és szűrlettisztítás mechanizmusai a vese nefron egyes szakaszain. A vesében érvényesülő hormonális hatások. A vizeletürítés mennyiségi eltérései.
b) A veseelégtelenség formái, okai, tünetek, szövődmények, ellátás
c) A hipotermia, a hipertermia; és a láz jelentősége az oxiológiában
31. a) Az extrakorporális membrán oxigenizáció (ECMO) alapelvei, működési elve, indikációja
b) A szuicídum az oxiológiában
c) A főbb növényvédőszer okozta mérgezések felosztása, gázok, marószer okozta mérgezések és ellátásuk
32. a) A szervezet folyadékterei, megoszlása, jellemzői. A pH fogalma. A vér pufferrendszerei. A pH állandóság biztosításában résztvevő szervek és működésük. A vérplazma elektrolitjai és szerves összetevői, fontosabb normálértékei.
b) A folyadék és ionháztartás zavarai, sav bázis eltérések és ellátásuk,
c) A mentőmunkában előforduló közegészségügyi és járványügyi helyzetek teendőik

Pécs-Szombathely, 2023. március 13.

Prof. Dr. BETLEHEM József
egyetemi tanár,
intézetigazgató