



EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA
Egészségügyi Koordinációért és EU-ügyekért Felelős
Helyettes Államtitkár

Iktatószám: **24728-3**/2014/EAHUF

A komplex vizsgáztatás szabályairól szóló 315/2013. (VIII.28.) Korm. rendelet 3.§. (2) bekezdésében foglaltak alapján az alábbi tartalmú szakmai vizsga szóbeli tételait **jóváhagyom.**

Budapest, 2014. június **25** „ „



dr. Páva Hanna
helyettes államtitkár

OKJ azonosítószám	55 723 05
Szakképesítés megnevezése	Felnőtt intenzív szakápoló
Vizsgatevékenység megnevezése	Szóbeli vizsgatevékenység
Vizsgafeladat megnevezése	Az intenzív ellátást igénylő betegek szakápolásához szükséges elméleti ismereteinek alkalmazás szintű felidézése
Vizsgafeladat időtartama	45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)
Vizsgafeladatok száma	30
Elektronikus elérési út	www.etiped.hu
Készítette	Gyógyszerészeti és Egészségügyi Minőség- és Szervezetfejlesztési Intézet Egészségügyi Emberi Erőforrás Fejlesztési Főigazgatósága
Jogszabályi háttér	Az emberi erőforrások minisztere ágazatába tartozó szakképesítések szakmai és vizsgakövetelményeiről szóló 37/2013. (V. 28.) EMMI rendelet; Az állam által elismert szakképesítések szakmai követelménymoduljairól szóló 217/2012. (VIII. 9.) Kormányrendelet

Emberi Erőforrások Minisztériuma

55 723 05 Felnőtt intenzív szakápoló

Komplex szakmai vizsga

Szóbeli vizsgatevékenység

A vizsgafeladat megnevezése: Az intenzív ellátást igénylő betegek szakápolásához szükséges elméleti ismereteinek alkalmazás szintű felidézése

A vizsgafeladat időtartama: 45 perc (felkészülési idő: 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 50%

A 315/2013. (VIII.28.) Korm. rendelet 3. § (2) bekezdésében foglaltak alapján a szakmai vizsga szóbeli tételét a 24728-3/2014/EAHUF számon kiadom.

2014

GYEMSZI

Egészségügyi Emberi Erőforrások Főigazgatóság

A vizsgafeladat ismertetése:

A szóbeli vizsgatevékenység központilag összeállított vizsgakérdései a 4. Szakmai követelmények fejezetben szereplő szakmai követelménymodulok témaköreinek mindegyikét tartalmazza.

A feladatsor első részében találhatóak az 1–30-ig számozott **A**, **B** és **C** feladatot tartalmazó vizsgakérdések. Ezek lesznek a húzótételek.

A második részben található a tanári példány, mely az értékelést segíti.

A tételsor a 37/2013. (V.28.) EMMI rendeletben foglalt szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye alapján készült

2 / 63

Hitelesítve:

Rauk Edit

mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI EFF



1. A.

Ismertesse a munkavédelmi oktatás fajtáit és főbb szempontjait! Feleletében térjen ki a munkaalkalmasságra, a veszélyforrásokra, a védőfelszerelések helyes használatára és az elektromos készülékek munkavédelmi szabályaira! Beszéljen a fizikai, biológiai, kémiai és stressz hatásokról, az intenzív betegellátás kapcsán! Ismertesse a tűzvédelmi szabályokat!

1. B.

Ismertesse a leggyakrabban előforduló kóros légzéstípusokat! Beszéljen a légzőrendszer megfigyeléséről!

1. C.

Ismertesse a decubitus prevenció lehetőségeit intenzív betegellátó osztályon! Beszéljen a decubitus kezelés intenzív szakápolói teendőiről!

Raul Edit

mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI EFF



2. A.

Ismertesse a nosocomialis fertőzésben szenvedő, elkülönített beteg ápolásának főbb irányelveit! Foglalja össze az aszeptikus munkavégzésre irányuló magatartás alapvető szabályait!

2. B.

Csoportosítsa a légzési elégtelenséget kórélettana, időtartama, etiológiája szerint!

2. C.

Számoljon be az ideiglenes pacemaker terápia szakápolói feladatairól!

Rauk Edit

mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI EFF



3. A.

Magyarázza el az idegrendszer sejtszintű működését, kitérve a működési egységekre (neuron, szinapszis, reflexív, neuromuscularis szinapszis működése)!

3. B.

Ismertesse az infekciók kezelését az intenzív terápiában! Határozza meg a multiorgan failure (MOF) fogalmát! Elemezze a tüneteit és terápiás lehetőségeit!

3. C.

Ismertesse a transfúziós terápia kivitelezésének intenzív szakápolói feladatait!

Rauk Edit



4. A.

Ismertesse a gerincvelő működését és pályarendszereit!

4. B.

Ismertesse a pneumóniák fajtáit, epidemiológiáját, klinikai tüneteit, rizikótényezőit, terápiáját!

4. C.

Ismertesse a mesterséges táplálás intenzív szakápolói teendőit!

Rauk Edit

mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI EFF



6. A.

Magyarázza el a légzés élettanát, szabályozását és intenzív terápiás vonatkozásait!

6. B.

Ismertesse a ritmuszavarok keletkezését, felosztását és kezelését!

6. C.

Ismertesse a fertőző betegségben szenvedő betegek izolálását intenzív osztályon!

Rauk Edit

mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI EFF



7. A.

Ismertesse a szív anatómiáját, a szív működés és keringés élettanát, kórélettanát!

7. B.

Ismertesse a lélegeztető gépek funkcionális felosztását!

7. C.

Foglalja össze a fibrinolitikus terápia intenzív szakápolói feladatait!

Rauk Edit

mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI EFF



8. A.

Magyarázza el a nagyvérkör és a kisvérkör keringését! Térjen ki az áramlásra, nyomásvi-
szonyokra!

8. B.

Ismertesse az acut respiratory distress syndrome /ARDS/ fogalmát, kórétanát és keze-
lését!

8. C.

Foglalja össze a tápcsatorna-vérzésben szenvedő beteg ellátásának intenzív szakápolói
teendőit!

Rauk Edit



9. A.

Ismertesse a nyirokkeringés anatómiáját, élettanát, kórélettanát!

9. B.

Sorolja fel az asthma bronchiale formáit! Beszéljen az életet veszélyeztető asztmás roham klinikai jellemzőiről, akut kezeléséről!

9. C.

Számoljon be az égésbetegségben szenvedő beteg ellátásának intenzív szakápolói teendőiről!

Rauk Edit

mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI EFF



10. A.

Ismertesse a perifériás vérkeringés anatómiáját, élettanát, kórélettanát!

10. B.

Magyarázza el az újraélesztés indikációit, kontraindikációit az intenzív ellátásban! Számoljon be az alapfokú újraélesztés, a kiterjesztett alapfokú újraélesztés (BLS, EBLS) és az emelt szintű újraélesztés (ALS) algoritmusáról!

10. C.

Foglalja össze az akut májelégtelenségben szenvedő beteg ellátásának intenzív szakápolói feladatait!

Rauk Edit



11. A.

Ismertesse a vese anatómiáját, a veseműködésének élettanát és kórélettanát!

11. B.

Sorolja fel a heveny ischaemiás szívbetegség típusait, okait, terápiáit!

11. C.

Beszéljen a leggyakoribb mérgezések intenzív ellátásáról! Foglalja össze a heveny mérgezésben szenvedő beteg ellátásának intenzív szakápolói teendőit!

Rauk Edit

mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI EFF



12. A.

Ismertesse az emésztőrendszer anatómiáját, élettanát és kórélettanát!

12. B.

Ismertesse a non invazív lélegeztetés alkalmazásának feltételeit, technikáját, valamint a gépi lélegeztetés leszoktatási stratégiáját!

12. C.

Foglalja össze az akut veseelégtelenségben szenvedő beteg ellátásának intenzív szakápolói teendőit!

Rauk Edit

mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI EFF



13. A.

Ismertesse a belső elválasztású mirigyek rendszerének felépítését, működését és szabályozását!

13. B.

Ismertesse és értékelje a reanimáció szervezését intézményen belül! Térjen ki a medical emergency team (MET) riasztás jelentőségére! Foglalja össze a postresuscitációs szakellátásának intenzív terápiás vonatkozásait!

13. C.

Ismertesse a konzervatív antiuraemiás terápia főbb elveit! Beszéljen a kapcsolódó intenzív szakápolói feladatokról!

Rauk Edit

mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI EFF



14. A.

Ismertesse az emésztés folyamatát!

14. B.

Mutassa be a keringési rendszer megfigyelésének szempontjait! Számoljon be a non invazív és invazív vizsgáló eljárásokról!

14. C.

Tervezze meg a hyperglykaemiás kómában szenvedő beteg ápolásának intenzív szakápolói teendőit!

Rauk Edit

mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI EFF



15. A.

Ismertesse a hydrációs zavarokat! Számoljon be a fontosabb ionzavarokról (Na^+ , K^+ , Mg^{++} , Ca^{++} , Cl^-)!

15. B.

Ismertesse a szepszis okait, patomechanizmusát, tüneteit, diagnosztikáját és terápiájának alapelveit!

15. C.

Foglalja össze a heveny agyi történésben szenvedő beteg ellátásának intenzív szakápolói feladatait!

Rauk Edit



16. A.

Magyarázza el a szervezet sav-bázis egyensúly szabályozását és ismertesse annak zavarait!

16. B.

Ismertesse a politraumatizált beteg ellátásának intenzív szakápolói teendőit!

16. C.

Foglalja össze az intenzív szakápoló dokumentációs tevékenységének részleteit, jelentőségét, jellemzőit!

Rauk Edit

mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI EFF



17. A.

Ismertesse a máj anatómiáját, élettanát és kórélettanát!

17. B.

Számoljon be a posztoperatív légzési elégtelenségről (hajlamosító tényezők, kórélettani változások, teendők)!

17. C.

Foglalja össze a szepszisben szenvedő beteg ellátásának intenzív szakápolói feladatait!

Rauk Edit

mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI EFF



18. A.

Ismertesse a szervezet folyadéktereit, összetételét! Magyarázza el a vízfelvétel-, leadás szabályozását!

18. B.

Ismertesse a stroke okait, fajtáit, rizikótényezőit, differenciál-diagnosztikai vizsgálatait, tüneteit, terápiáját!

18. C.

Foglalja össze a terápiás cardioversio szakápolói feladatait!

Rauk Edit

mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI EFF



19. A.

Ismertesse az akut hasi kórképek fogalmát, kialakulásához vezető kórképeket, tüneteket, terápiás lehetőségeket!

19. B.

Számoljon be az égési sérültek intenzív ellátásáról!

19. C.

Ismertesse az intenzív betegellátó osztály szervezetét, működési feltételeit! Térjen ki a betegfelvétel és elbocsátás rendjére! Foglalja össze az intenzív ellátást igénylő betegek sajátosságait!

Rauk Edit



20. A.

Magyarázza el a politraumatizált beteg ellátásának fázisait, valamint a koponya és agyszérültek intenzív ellátását!

20. B.

Ismertesse a véralvadás mechanizmusát, a haemostasis vizsgáló eljárásokat, valamint a véralvadásgátló szereket!

20. C.

Foglalja össze az intenzív ellátás ápoláslélektani vonatkozásait!

Rauk Edit

mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI EFF



21. A.

Foglalja össze az intenzív szakápolók egészséges/optimális mentálhigiénéjét! Beszéljen az ápolószemélyzet pszichés terheléséről az intenzív osztályon!

21. B.

Ismertesse a sokk fogalmát, etiológiáját, formáit, tüneteit, diagnosztikai és kezelési eljárásait!

21. C.

Ismertesse a percutan transluminális coronaria angioplastica (PTCA), a stent-behelyezés és a bypass műtét utáni intenzív szakápolói feladatokat!

Rauk Edit



22. A.

Ismertesse az akut veseelégtelenség kezelésére szolgáló eljárásokat (hemodialízis, peritoneális dialízis, hemofiltráció, hemodiafiltráció CAVH, CVVH, hemoperfúzió, plazmaferézis)!

22. B.

Ismertesse a transzplantáció szervezését és a transzplantált beteg ellátását!

22. C.

Foglalja össze az akut balszívfél-elégtelenségben szenvedő beteg ellátásának intenzív szakápolói feladatait!

Rauk Edit



23. A.

Ismertesse a betegmonitorozást az intenzív terápiában!

23. B.

Ismertesse a transfúziós terápia fogalmát, célját, jogi szabályozását, kivitelezését, szövődményeit!

23. C.

Foglalja össze az akut érrendszeri beteg ellátásának intenzív szakápolói feladatait!

Rauk Edit

mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI EFF



24. A.

Ismertesse a vércukorszint szabályozását! Magyarozza el a diabetes mellitus patomechanizmusát!

24. B.

Csoportosítsa a májelégtelenség megjelenési formáit! Számoljon be a heveny májelégtelenség intenzív kezeléséről!

24. C.

Foglalja össze a transzplantált beteg ellátásának intenzív szakápolói teendőit!

Rauk Edit

mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI EFF



25. A.

Ismertesse a tüdőembólia etiológiáját, tüneteit, diagnosztikáját és terápiáját!

25. B.

Ismertesse a mesterséges táplálás indikációit, módjait és kivitelezését!

25. C.

Tervezze meg az ischaemiás szívbetegségben szenvedő beteg ellátásának intenzív szakápolói feladatait!

Rauk Edit

mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI EFF



27. A.

Ismertesse a veseelégtelenség okait, formáit, klinikai tüneteit, diagnosztikus vizsgálatait, stádiumait!

27. B.

Ismertesse az intenzív szakápolói feladatokat non invazív és invazív eszközök alkalmazása során!

27. C.

Foglalja össze a sikeresen újraélesztett beteggel kapcsolatos szakápolói feladatokat!

Rauk Edit

mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI EFF



28. A.

Ismertesse a légzőrendszer obstruktív és restriktív zavarait, valamint O_2 - CO_2 mennyiségi zavarait!

28. B.

Számoljon be a kritikus állapotú beteg szállításának kockázatáról és annak kivédéséről!

28. C.

Foglalja össze a heveny endokrin kórképekben szenvedő betegek ellátásának intenzív szakápolói feladatait!

Rauk Edit

mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI EFF



30. A.

Ismertesse a thyreotoxicus krízis okait, tüneteit, kezelését, valamint a mellékvese-elégtelenség okait, tüneteit, kezelését!

30. B.

Ismertesse a sokkos beteg intenzív ellátását!

30. C.

Foglalja össze a donorgondozás intenzív szakápolói teendőit!

Rauk Edit

mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI EFF



AZ ÉRTÉKELÉS SZEMPONTJAI

Tanári példány

1. A.

Ismertesse a munkavédelmi oktatás fajtáit és főbb szempontjait! Feleletében térjen ki a munkaalkalmasságra, a veszélyforrásokra, a védőfelszerelések helyes használatára és az elektromos készülékek munkavédelmi szabályaira! Beszéljen a fizikai, biológiai, kémiai és stressz hatásokról, az intenzív betegellátás kapcsán! Ismertesse a tűzvédelmi szabályokat!

Kulcsszavak, fogalmak:

- munkakörnyezet, mint veszélyforrás
- balesetvédelem
- stressz fogalma

1. B.

Ismertesse a leggyakrabban előforduló kóros légzéstípusokat! Beszéljen a légzőrendszer megfigyeléséről!

Kulcsszavak, fogalmak:

- pulzoximetria
- kapnográfia
- vérgázanalízis
- spirometria
- Kussmaul-légzés
- Cheyne-Stokes-légzés
- szőrcsögő
- sípoló
- horkoló
- nehézlégzés

1. C.

Ismertesse a decubitus prevenció lehetőségeit intenzív betegellátó osztályon! Beszéljen a decubitus kezelés intenzív szakápolói teendőiről!

Kulcsszavak, fogalmak:

- mozgatás
- speciális eszközök
- megfigyelési szempontok
- szabályok
- személyi, tárgyi feltétel
- koordináció
- kommunikáció

Rauk Edit



2. A.

Ismertesse a nosocomialis fertőzésben szenvedő, elkülönített beteg ápolásának főbb irányelveit! Foglalja össze az aseptikus munkavégzésre irányuló magatartás alapvető szabályait!

Kulcsszavak, fogalmak:

- megelőző intézkedések
- munka higiéné
- személyi higiéné

2. B.

Csoportosítsa a légzési elégtelenséget kórélettana, időtartama, etiológiája szerint!

Kulcsszavak, fogalmak:

- parciális légzési elégtelenség
- globális légzési elégtelenség
- heveny légzési elégtelenség
- krónikus légzési elégtelenség
- akut alveoláris hypoventilláció
- felső légúti szűkület
- csökkent tüdővolumen
- pangásos szívelégtelenség
- súlyos asthma vagy st. astmatikus
- akut tüdőembólia
- primer vagy szekunder pneumónia
- ARDS

2. C.

Számoljon be az ideiglenes pacemaker terápia szakápolói feladatairól!

Kulcsszavak, fogalmak:

- felvezetés előtt, alatt, után
- megfigyelés: paraméterek, EKG, PM működése
- szükségletek kielégítése
- alapbetegség szerinti ellátás
- PM környékének megfigyelése
- kötéscsere
- életmódbeli tanácsok

Hitelesítve:

34 / 63

Rauk Edit

mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI EFF



3. A.

Magyarázza el az idegrendszer sejtszintű működését, kitérve a működési egységekre (neuron, szinapszis, reflexív, neuromuscularis szinapszis működése)!

Kulcsszavak, fogalmak:

- axon
- dendrit
- telodendrion
- membránpotenciál
- acetilcolin
- effektor, receptor, reflexív

3. B.

Ismertesse az infekciók kezelését az intenzív terápiában! Határozza meg a multiorgan failure (MOF) fogalmát! Elemezze a tüneteit és terápiás lehetőségeit!

Kulcsszavak, fogalmak:

- nosocomialis infekció
- invazív beavatkozás
- empirikus antibiotikum kezelés
- célzott antibiotikum kezelés
- kezelési protokoll
- trachea aspirátum
- bronchoalveolaris lavage
- védett kefebiopszia
- MRSA
- kanülinfekció
- szervdiszfunkció

3. C.

Ismertesse a transzfúziós terápia kivitelezésének intenzív szakápolói feladatait!

Kulcsszavak, fogalmak:

- transzfúzió előtti teendő
- transzfúzió alatti teendő
- transzfúzió után teendő
- pszichés támogatás

Hitelesítve:

35 / 63

Rauk Edit

mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI EFF



5. A.

Ismertesse az agykamrák elhelyezkedését, a liquorkeringést, valamint az agy vérellátását!

Kulcsszavak, fogalmak:

- oldalkamrák
- III., IV. agykamra
- gerincvelő artériái
- agyvelő vérellátása
- liquor termelődése
- liquor keringés
- liquor nyomás

5. B.

Hasonlítsa össze a véralvadási zavarok fajtáit, okait, tüneteit, kezelését! Térjen ki a disseminált intravasculáris coagulatio (DIC) etiológiájára, tüneteire, kezelésére!

Kulcsszavak, fogalmak:

- vascularis
- cellularis
- humoralis
- consumptio coagulopathia
- haemostasis rendezése
- szervkárosodás

5. C.

Ismertesse az intrahospitalis és interhospitalis betegtranszport intenzív szakápolói teendőit kritikus állapotú beteg esetén! Térjen ki a mobilizálás feladataira az intenzív osztályon!

Kulcsszavak, fogalmak:

- ágyban, ágyon kívül
- speciális eszközök
- megfigyelési szempontok
- személyi, tárgyi feltétel
- mobilizálás szabályai
- koordináció
- kommunikáció

Rauk Edit



6. A.

Magyarázza el a légzés élettanát, szabályozását és intenzív terápiás vonatkozásait!

Kulcsszavak, fogalmak:

- külső, belső légzés
- a. v. pulmonalis rendszer
- parciális nyomás
- inspiráció, expiráció
- reflexes légzőközpont szabályozás
- kémiai szabályozás

6. B.

Ismertesse a ritmuszavarok keletkezését, felosztását és kezelését!

Kulcsszavak, fogalmak:

- abnormális ingerlés
- vezetési zavar
- hemodinamikai stabilitás, instabilitás
- antiarrhythmicum
- cardioversio
- pacemaker terápia
- transvenosus PM
- transcutan PM
- AICD

6. C.

Ismertesse a fertőző betegségben szenvedő betegek izolálását intenzív osztályon!

Kulcsszavak, fogalmak:

- speciális aszeptikus magatartás
- személyi védelem
- anaerob fertőzés speciális teendői
- szükséglet kielégítés
- beteg lelki támogatása

Rauk Editt



8. A.

Magyarázza el a nagyvérkör és a kisvérkör keringését! Térjen ki az áramlásra, nyomásvi-
szonyokra!

Kulcsszavak, fogalmak:

- artéria, véna, kapilláris
- érfal rétegei
- aorta
- anasztomózis
- végartéria
- kollaterális
- sönt mechanizmus
- arteria pulmonalis
- vena pulmonalis
- szívüregek
- O₂, CO₂, gázcsere

8. B.

Ismertesse az acut respiratory distress syndrome /ARDS/ fogalmát, kórélettanát és keze-
lését!

Kulcsszavak, fogalmak:

- tüdődiszfunkció
- hypoxaemia
- pulmonalis artériás éknyomás
- funkcionális reziduális kapacitás
- gépi lélegeztetés
- IPPV
- tüdőprotektív lélegeztetés
- alveolus toborzás
- nyitott tüdő koncepció

8. C.

Foglalja össze a tápcsatorna-vérzésben szenvedő beteg ellátásának intenzív szakápolói
teendőit!

Kulcsszavak, fogalmak:

- oesophagusvarix-ruptura
- ballontamponád
- sebészi kezelése
- gyomor-, duodenalis fekély, vérzés
- alsó gastrointestinalis traktusból eredő vérzés
- masszív transfúzió
- ápolástervezési szempontok
- szükséglet kielégítés

Hitelesítve:

40 / 63

Rauk Edit

mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI EFF



9. A.

Ismertesse a nyirokkeringés anatómiáját, élettanát, kórélettanát!

Kulcsszavak, fogalmak:

- nyirok
- lymphocyták
- nyirokerek, fő nyirokvezeték, nyiroktörzs
- nyirokcsomó, nyiroktermelőds
- nyirokcsomók élettani szerepe
- lép

9. B.

Sorolja fel az asthma bronchiale formáit! Beszéljen az életet veszélyeztető asztmás roham klinikai jellemzőiről, akut kezeléséről!

Kulcsszavak, fogalmak:

- extrinsic
- intrinsic
- kevert típusú
- klinikai jelek
- vérgáz paraméterek
- akut ellátási triász
- inhalációs terápia
- β_2 -mimetikum
- Aminophylline

9. C.

Számoljon be az égésbetegségben szenvedő beteg ellátásának intenzív szakápolói teendőiről!

Kulcsszavak, fogalmak:

- speciális környezet
- aszeptikus magatartás, sterilitás
- homeosztázis fenntartása
- szükséglet kielégítés
- beteg lelki támogatása

Rauk Edit



10. A.

Ismertesse a perifériás vérkeringés anatómiáját, élettanát, kórélettanát!

Kulcsszavak, fogalmak:

- vérkeringést fenntartó tényezők
- vérnyomás
- perifériás ellenállás
- artériás vérnyomás, pulzusnyomás, pulzus hullám
- keringő vérmennyiség eloszlása
- vénás vérkeringés, kapilláris keringés
- áramlási sebesség, idegi szabályozás, hormonális vegyi szabályozás

10. B.

Magyarázza el az újraélesztés indikációit, kontraindikációit az intenzív ellátásban! Számoljon be az alapfokú újraélesztés, a kiterjesztett alapfokú újraélesztés (BLS, EBL) és az emelt szintű újraélesztés (ALS) algoritmusáról!

Kulcsszavak, fogalmak:

- biológiailag megalapozott remény
- biztonság
- hypoxia
- defibrilláció
- lélegeztetés
- gyógyszerek
- szövődmények
- kimenetel

10. C.

Foglalja össze az akut májelégtelenségben szenvedő beteg ellátásának intenzív szakápolói feladatait!

Kulcsszavak, fogalmak:

- speciális megfigyelés
- ballontamponád
- sebészi kezelés
- homeosztázis fenntartása
- szükségletkielégítés
- a beteg lelki támogatása

Rauk Edit



13. A.

Ismertesse a belső elválasztású mirigyek rendszerének felépítését, működését és szabályozását!

Kulcsszavak, fogalmak:

- hormonok
- hypophysis hormonjai (somatotrop, tireotrop, adrenocortikotrop, folliculusstimuláló, luteinizáló, luteotrop)
- neurohypophysis hormonjai (antidiuretikus hormon, oxitocin)
- pajzsmirigy, mellékpajzsmirigy, mellékvese
- nemi mirigyek
- tobozmirigy
- Langerhans-szigetek

13. B.

Ismertesse és értékelje a reanimáció szervezését intézményen belül! Térjen ki a medical emergency team (MET) riasztás jelentőségére! Foglalja össze a postresuscitációs szakellátásának intenzív terápiás vonatkozásait!

Kulcsszavak, fogalmak:

- MET előnyei
- terápiás alapelvek
- oxigenizáció
- perfúzió biztosítása
- metabolikus egyensúly
- keringésmegállás okának kezelése
- agyi oxigénigény csökkentése
- kontrollált hypothermia

13. C.

Ismertesse a konzervatív antiuraemiás terápia főbb elveit! Beszéljen a kapcsolódó intenzív szakápolói feladatokról!

Kulcsszavak, fogalmak:

- speciális eljárások
- szükséglet kielégítés
- szövődmények megelőzése
- beteg lelki támogatása
- szakápolói feladatok a veseelégtelenség stádiumaiban
- asszisztálási feladatok vértisztító eljárásoknál
- hasúri (Tenckoff) katéterrel rendelkező beteg ápolása
- akut veseelégtelenségben szenvedő beteg szükségleteinek kielégítése az ápolási folyamat szerint

Rauk Edit



14. A.

Ismertesse az emésztés folyamatát!

Kulcsszavak, fogalmak:

- emésztőnedvek
- enzimek
- idegi- és hormonális szabályozás
- gyomormozgás
- perisztaltika
- felszívódás
- bélbolyhok
- vízvisszaszívás
- székletürítés

14. B.

Mutassa be a keringési rendszer megfigyelésének szempontjait! Számoljon be a non invazív és invazív vizsgáló eljárásokról!

Kulcsszavak, fogalmak:

- EKG
- CVP
- artériás vérnyomásmérés
- invazív hemodinamikai monitorozás
- Swan-Ganc-katéter
- preload
- PICCO
- Fick-elv
- aorta-doppler
- echokardiográfia

14. C.

Tervezze meg a hyperglykaemiás kómában szenvedő beteg ápolásának intenzív szakápolói teendőit!

Kulcsszavak, fogalmak:

- speciális megfigyelés, monitorozás
- szövődmények megelőzése
- homeosztázis fenntartása
- szükséglet kielégítés

Hitelesítve:

46 / 63

Rauk Edit

mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI EFF



15. A.

Ismertesse a hydrációs zavarokat! Számoljon be a fontosabb ionzavarokról (Na^+ , K^+ , Mg^{++} , Ca^{++} , Cl^-)!

Kulcsszavak, fogalmak:

- dehidrációs, hypovolaemia
- sokk
- hiperhidrációs, hypervolaemia
- hypokalaemia, hyperkalaemia
- hyponatraemia, hypernatraemia
- hypomagnesiaemia, hypermagnesiaemia
- kálium - nátrium pumpa

15. B.

Ismertesse a szepszis okait, patomechanizmusát, tüneteit, vizsgálóeljárásokat és terápiáját!

Kulcsszavak, fogalmak:

- szisztémás válaszreakció
- SIRS
- hyperthermia, hypothermia
- tachycardia, tachypnoe
- gyulladáisos laborleletek
- hypoxia
- hyperglykaemia
- növekvő folyadékészükséglet
- szervi működés zavarok
- célvezérelt terápia
- aszepszis és antiszepszis szabályainak betartása

15. C.

Foglalja össze a heveny agyi történésben szenvedő beteg ellátásának intenzív szakápolói feladatait!

Kulcsszavak, fogalmak:

- GCS
- pupilla
- ICP mérés
- CPP
- ápolási szempontok
- szükségletkielégítés
- Ramsey-skála

Hitelesítve:

47 / 63

Rauk Edit

mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI EFF



16. A.

Magyarázza el a szervezet sav-bázis egyensúly szabályozását és ismertesse annak zavarait!

Kulcsszavak, fogalmak:

- pH: kationok, anionok
- acidózis, alkalózis
- kompenzált eltérés
- metabolikus és respirációs zavarok

16. B.

Ismertesse a politraumatizált beteg ellátásának intenzív szakápolói teendőit!

Kulcsszavak, fogalmak:

- reanimációs fázis
- stabilizációs fázis
- operációs fázis
- empátia
- fizioterápia
- szükséglet kielégítés
- szövődmények megelőzése
- beteg lelki támogatása

16. C.

Foglalja össze az intenzív szakápoló dokumentációs tevékenységének részleteit, jelentőségét, jellemzőit!

Kulcsszavak, fogalmak:

- ápolási folyamat: felmérés, diagnózis, tervezés, végrehajtás, értékelés
- betegmegfigyelés
- szükségletek hierarchiája (Maslow)
- dokumentáció formái

Rauk Edit

mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI EFF



17. A.

Ismertesse a máj anatómiáját, élettanát és kórélettanát!

Kulcsszavak, fogalmak:

- májlebenyke
- portális vérkeringés
- epehólyag, epeképzés, vérfesték átalakítás
- epefesték lebontása, epesavképzés, vérplazma – fehérjék képzése, méregtelenítés
- szénhidrát és zsíryanycsere
- A-vitamin képzés
- aminosavak, húgysav, acetontestek képzése
- karbamidképzés
- raktározás

17. B.

Számoljon be a posztoperatív légzési elégtelenségről (hajlamosító tényezők, kórélettani változások, teendők)!

Kulcsszavak, fogalmak:

- általános (obesitas, életkor)
- meglévő betegség
- anesztézia típusa
- műtét típusa, időtartama
- teljes compliance csökkenés
- hypoventillatio
- KABL
- atelectasia

17. C.

Foglalja össze a szepszisben szenvedő beteg ellátásának intenzív szakápolói feladatait!

Kulcsszavak, fogalmak:

- invazív betegmegfigyelő módszerek
- non invazív betegmegfigyelő módszerek
- szervrendszerek monitorozása
- homeosztázis fenntartása
- szükséglet kielégítés

Hitelesítve:

49 / 63

Rauk Edit

mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI EFF



18. A.

Ismertesse a szervezet folyadéktereit, összetételét! Magyarozza el a vízfelvétel-, leadás szabályozását!

Kulcsszavak, fogalmak:

- intracellularis, extracellularis, interstitialis, intravascularis
- vízvisszaszívás
- párologtatás
- ozmózis
- diffúzió

18. B.

Ismertesse a stroke okait, fajtáit, rizikótényezőit, differenciál-diagnosztikai vizsgálatait, tüneteit, terápiáját!

Kulcsszavak, fogalmak:

- GCS
- Neurológia tünetek
- EEG
- ICP mérés
- CPP értékelés
- vérzéses
- TIA
- SAV
- ischaemiás stroke
- terápiás stratégia
- thrombolysis

18. C.

Foglalja össze a terápiás cardioversio szakápolói feladatait!

Kulcsszavak, fogalmak:

- biztonság
- defibrillátor – szinkron üzemmód
- reanimációs készenlét
- oxigénterápia eszközei
- perifériás véna biztosítás eszközei
- rövid hatású narkotikum
- szoros monitorozás

Hitelesítve:

50 / 63

Rauk Edit

mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI EFF



19. A.

Ismertesse az akut hasi kórképek fogalmát, kialakulásához vezető kórképeket, tüneteket, terápiás lehetőségeket!

Kulcsszavak, fogalmak:

- urológiai betegségek
- nőgyógyászati megbetegedések
- érbetegségek
- retroperitonealis kórképek
- hasi műtét utáni állapot
- heveny gastrointestinalis

19. B.

Számoljon be az égési sérültek intenzív ellátásáról!

Kulcsszavak, fogalmak:

- szövetkárosodás
- kilences szabály
- resztitációs szakasz
- postresztitációs szakasz
- inflammatiós, infekciós szakasz
- rehabilitációs, rekonstruktív szakasz
- aneszteziológia tevékenysége

19. C.

Ismertesse az intenzív betegellátó osztály szervezetét, működési feltételeit! Térjen ki a betegfelvétel és elbocsátás rendjére! Foglalja össze az intenzív ellátást igénylő betegek sajátosságait!

Kulcsszavak, fogalmak:

- progresszív ellátási rendszer
- ellátási szintek
- intenzív ellátást igénylő állapotok
- működési szempontok
- építészeti jellemzői
- épületgépészeti jellemzők
- szakszemélyzet, kiegészítő személyzet

Rauk Edit



20. A.

Magyarázza el a politraumatizált beteg ellátásának fázisait, valamint a koponya és agysérültek intenzív ellátását!

Kulcsszavak, fogalmak:

- I. fázis: azonnali életmentő intézkedések (percek)
- II. fázis: azonnali életmentő műtétek (órák)
- III. fázis: élet- és szervmentő műtétek (24 óra)
- IV. fázis: intenzív kezelés (2-4 nap)
- V. fázis: szervek és végtagok működését megőrző műtétek (5-10 nap, vagy 3. hét után)
- VI. fázis: rehabilitáció
- praehospitalis ellátás, SBO
- súlyossági besorolás
- invazív vérnyomásmérés
- óradiuresis
- TCD
- ICP monitorozás
- PICCO

20. B.

Ismertesse a véralvadás mechanizmusát, a haemostasis vizsgáló eljárásokat, valamint a véralvadásgátló szereket!

Kulcsszavak, fogalmak:

- intrinsic (belső) reakcióút
- extrinsic (külső) reakcióút
- trombin idő
- reptiláz idő
- fibrinogénszint
- kapilláris fragilitás
- protrombin idő
- euglobulinlízis idő
- alvadási idő

20. C.

Foglalja össze az intenzív ellátás ápoláslélektani vonatkozásait!

Kulcsszavak, fogalmak:

- pszichés jellemzői
- intenzív osztályon lévő beteg körülményei
- gyógyító team feladata
- ápolói magatartás
- kommunikációs hibák

Hitelesítve:

52 / 63

Raut Edit

mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI EFF



21. A.

Foglalja össze az intenzív szakápolók egészséges/optimális mentálhigiénéjét! Beszéljen az ápolószemélyzet pszichés terheléséről az intenzív osztályon!

Kulcsszavak, fogalmak:

- stressz
- szerepfeszültségek
- kiégés
- prevenció
- mentálhigiénés megoldások

21. B.

Ismertesse a sokk fogalmát, etiológiáját, formáit, tüneteit, diagnosztikai és kezelési eljárásait!

Kulcsszavak, fogalmak:

- cardiogen
- extracardialis obstructio
- hypovolaemiás
- „disztributív”
- időfaktor
- kompenzált
- dekompenzált

21. C.

Ismertesse a percutan transluminális coronaria angioplastica (PTCA), a stent-behelyezés és a bypass műtét utáni intenzív szakápolói feladatokat!

Kulcsszavak, fogalmak:

- monitorozás
- szoros megfigyelés
- szükségletek kielégítése
- műtéti seb ápolása
- rehabilitáció

Rauk Edit



22. A.

Ismertesse az akut veseelégtelenség kezelésére szolgáló eljárásokat (hemodialízis, peritonealis dialízis, hemofiltráció, hemodiafiltráció CAVH, CVVH, hemoperfúzió, plazmaferézis)!

Kulcsszavak, fogalmak:

- ultrafiltráció
- szekvenciális ultrafiltráció
- hemofiltráció
- hemodialízis
- hemodiafiltráció
- hemoperfúzió
- peritonealis dialízis
- plazmaferézis
- vesetranszplantáció

22. B.

Ismertesse a transzplantáció szervezését és a transzplantált beteg ellátását!

Kulcsszavak, fogalmak:

- speciális környezeti tényezők biztosítása
- transzplantált beteg megfigyelése, szövődmények felismerése
- transzplantált beteg szükségleteinek kielégítése az ápolási folyamat szerint

22. C.

Foglalja össze az akut balszívfél-elégtelenségben szenvedő beteg ellátásának intenzív szakápolói feladatait!

Kulcsszavak, fogalmak:

- ödéma pulmonum, cardiogen sokk
- ápolási diagnózis, ápolási folyamat
- ágynyugalom biztosítása
- légzés biztosítása
- vénabiztosítás
- gyógyszerek adása
- hólyag katéter
- folyadék egyensúly
- megfigyelés – monitorozás
- vizsgálatok (EKG, MRTG), vérvétel
- metabolikus acidózis kontrollja és kezelése
- szükségletek kielégítése

Rauk Edit



23. A.

Ismertesse a betegmonitorozást az intenzív terápiában!

Kulcsszavak, fogalmak:

- betegellenőrző monitorok működése
- pulzoximetria működési elve
- kapnográfia működési elve
- haemodinamikai monitorozás
- thermodilutiós eszközök működése

23. B.

Ismertesse a transzfúziós terápia fogalmát, célját, jogi szabályozását, kivitelezését, szövődményeit!

Kulcsszavak, fogalmak:

- antigén, antitest
- agglutináció
- kompatibilitás
- donor, recipiens
- komponens terápia
- labilis vérkészítmények
- stabil vérkészítmények
- autotranszfúzió
- transzfúziós reakciók

23. C.

Foglalja össze az akut érrendszeri beteg ellátásának intenzív szakápolói feladatait!

Kulcsszavak, fogalmak:

- mély vénás trombózis
- ápolási tevékenységek, eszközök
- szükségletek kielégítése
- trombózis profilaxis
- artériás trombózis
- monitorozás

Hitelesítve:

55 / 63

Rauk Edit

mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI EFF



24. A.

Ismertesse a vércukorszint szabályozását! Magyarozza el a diabetes mellitus patomechanizmusát!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Langerhans-szigetek
- alfa és béta sejtek
- inzulin
- glucagon
- hyperglykaemia, hypoglykaemia, glycosuria, polyuria
- acidosis
- glükóztolerancia

24. B.

Csoportosítsa a májelégtelenség megjelenési formáit! Számoljon be a heveny májelégtelenség intenzív kezeléséről!

Kulcsszavak, fogalmak:

- exogén
- endogén
- akut, krónikus
- oesophagusvarix ruptura
- májtranszplantáció

24. C.

Foglalja össze a transzplantált beteg ellátásának intenzív szakápolói teendőit!

Kulcsszavak, fogalmak:

- speciális környezet
- izolálás
- speciális aseptikus magatartás
- szövődmények felismerése
- szükséglet kielégítés
- beteg lelki támogatása

Rauk Edit



25. A.

Ismertesse a tüdőembólia etiológiáját, tüneteit, diagnosztikáját és terápiáját!

Kulcsszavak, fogalmak:

- masszív PE
- szubmasszív PE
- hemodinamikai instabilitás
- jobb kamra dilatáció
- interventricularis septum balra tolódása
- hypotonia
- szívizom ischaemia
- tachypnoe, dyspnoe
- fájdalom
- vérköpés
- CTPA
- D-dimer
- anticoagulálás, thrombolysis
- embolectomia
- vena cava inferior filter
- prevenció, LMWH

25. B.

Ismertesse a mesterséges táplálás indikációit, módjait és kivitelezését!

Kulcsszavak, fogalmak:

- malnutritio
- posztgressziós anyagcserezavar
- táplálásterápia
- oralis
- gastricus
- jejunalis

25. C.

Tervezze meg az ischaemiás szívbetegségben szenvedő beteg ellátásának intenzív szakápolói feladatait!

Kulcsszavak, fogalmak:

- angina pectoris
- akut myocardialis infarktus
- konzervatív terápia
- szükségletek kielégítése
- fibrinolitikus terápia

Hitelesítve:

57 / 63

Rauk Edit

mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI EFF



26. A.

Ismertesse az intenzív osztályon alkalmazott gyógyszerelés sajátosságait!

Kulcsszavak, fogalmak:

- alapszabály
- alkalmazási módok
- kábítószeres kezelés
- reanimációs készletét gyógyszerei

26. B.

Számoljon be a diabeteses krízisállapotok intenzív kezeléséről!

Kulcsszavak, fogalmak:

- spontán
- funkcionális
- orális antidiabetikumok
- inzulinkészítmények
- diabeteses ketoacidosis
- hyperosmolaris diabeteses coma

26. C.

Ismertesse a lélegeztetett beteg ellátásának intenzív szakápolói feladatait!

Kulcsszavak, fogalmak:

- oxigénterápia
- mesterséges lélegeztetés
- lélegeztető gép
- beteggel kapcsolatos
- ápolási helyzetfelmérés a HENDERSON modell alapján

Rauk Edit



27. A.

Ismertesse a veseelégtelenség okait, formáit, klinikai tüneteit, diagnosztikus vizsgálatait, stádiumait!

Kulcsszavak, fogalmak:

- praerenalis
- renalis
- postrenalis
- azotaemia
- uraemia
- oliguria
- NORF
- glomerulus filtrációs ráta (GFR)
- Cockoft-Gault képlet
- hyperkalaemia
- volumen túlterhelés
- metabolikus acidosis

27. B.

Ismertesse az intenzív szakápolói feladatokat non invazív és invazív eszközök alkalmazása során!

Kulcsszavak, fogalmak:

- EKG készítés és értékelés
- CVP mérés
- artériás kanül behelyezés
- artériás vérnyomásmérés
- pulmonalis éknyomás mérés
- thermodilutiós monitorozás
- intraaorticus ballonpumpa

27. C.

Foglalja össze a sikeresen újraélesztett beteggel kapcsolatos szakápolói feladatokat!

Kulcsszavak, fogalmak:

- beteg fogadása
- monitorozás
- cerebrális rehabilitáció
- szövődmények felismerése
- ápolási folyamat szerinti szükséglet kielégítés
- beteg és hozzátartozó pszichés támogatása
- folyamatos tájékoztatás
- jogi és etikai szabályok figyelembe vétele

Hitelesítve:

59 / 63

Rauk Edit

mb. főigazgató-helyettes,
GYEMSZI EFF



28. A.

Ismertesse a légzőrendszer obstruktív és restriktív zavarait, valamint O₂-CO₂ mennyiségi zavarait!

Kulcsszavak, fogalmak:

- obstruktív zavarok
- restriktív zavarok
- hypoxia
- hyperoxia
- hypocapnia
- hypercapnia

28. B.

Számoljon be a kritikus állapotú beteg szállításának kockázatáról és annak kivédéséről!

Kulcsszavak, fogalmak:

- intrahospitalis
- interhospitalis
- személyi, tárgyi feltétel
- koordináció
- kommunikáció
- légi transzport

28. C.

Foglalja össze a heveny endokrin kórképekben szenvedő betegek ellátásának intenzív szakápolói feladatait!

Kulcsszavak, fogalmak:

- ápolási folyamat: felmérés, diagnózis, tervezés, végrehajtás, értékelés, visszacsatolás
- stádiumbeosztás
- specifikus kezelés
- általános, addiktív terápia
- speciális megfigyelés
- szükséglet kielégítés
- szövődmény megelőzés
- beteg lelki támogatása

Rauk Edit



30. A.

Ismertesse a thyreotoxicus krízis okait, tüneteit, kezelését, valamint a mellékvese-elégtelenség okait, tüneteit, kezelését!

Kulcsszavak, fogalmak:

- stádiumbeosztás
- specifikus kezelés
- általános, additív terápia
- étellel összeegyeztethetetlen
- primer, szekunder
- akut adrenalis insufficiencia
- nem rendeződő hypotonia

30. B.

Tervezze meg a sokkos beteg intenzív szakápolói feladatait!

Kulcsszavak, fogalmak:

- invazív betegmegfigyelő módszerek
- non invazív betegmegfigyelő módszerek
- gyógyszeres terápia
- homeosztázis fenntartása
- szükséglet kielégítés

30. C.

Foglalja össze a donorgondozás intenzív szakápolói teendőit!

Kulcsszavak, fogalmak:

- donorgondozás
- transzplantációs koordinátor
- homeosztázis fenntartása
- beteg, hozzátartozó pszichés támogatása
- kommunikáció

Rauk Edit



