

TÉTELEK ONKOLÓGIAI GYÓGYSZERÉSZET

1. Daganatok kialakulásában megismert mutációk, farmakológiai célpontok növekedési faktorok, kinázok
2. Diagnosztikai lehetőségek, hisztológia, képalkotó eljárások, tumormarkerek
3. Daganatok TNM klasszifikációja és stádiumba sorolása
4. Epidemiológia: daganatos betegségek hazai előfordulása, mortalitási statisztikák
5. Onkológiai terápia alapjai:terápiás alapelvek; kezelés-típusok.
6. Kronofarmakológiai elvek, ezek alkalmazása a daganatok terápiájában
7. Klasszikus kemoterápiás szerek farmakológiai jellemzése: hatásmód, kinetikai tulajdonságok
8. „Célzott” terápia gyógyszerei
9. Daganat ellenes szerek fejlesztési irányai; Advanced therapy medicinal products (ATMPs)
10. Hematológiai malignitások leukémiák, kezelési alapelvei
11. Hematológiai malignitások lymphomák, kezelési alapelvei
12. Solid tumorok gyógyszeres kezelési lehetőségei. fontosabb protokollok: tüdő daganatok
13. Solid tumorok gyógyszeres kezelési lehetőségei . fontosabb protokollok: colo-rectalis daganatok
14. Solid tumorok gyógyszeres kezelési lehetőségei, fontosabb protokollok: emlő daganatok
15. Solid tumorok gyógyszeres kezelési lehetőségei . fontosabb protokollok: prostata daganatok
16. Nem kívánt gyógyszerhatások (ADR) osztályozása (CTCAE rendszer), bejelentése
17. ADR megelőzési, kezelési lehetőségei, „rescue” szerek
18. Paravasatio kezelési lehetőségei
19. Fájdalomcsillapítás az onkológiában
20. SzSzO, Személyre szabott eljárások és immun-onkológia jelentősége
21. Farmako-ökonomia, életminőség vizsgálatok (Qol) jelentősége,
22. Citosztatikus gyógyszerellátás beszerzés, raktározás, tételes gyógyszerek nyilvántartása, dokumentáció
23. Keverékinfúzió készítés feltételrendszere, készítés folyamata,
24. Dózis számítás és ellenőrzés, eljárás rendek követelményei
25. CATO rendszer jellemzői, előnyei

26. Zárt-rendszerű készítés jellegzetességei, jelentősége
27. Dekontamináció, hulladék kezelés
28. Beteg edukáció
29. Daganat ellenes szerek vizsgálati jellegzetességei
30. Az onkoteam fogalma, szerepe a daganatos betegek ellátásában

TÉTELEK PEDIÁTRIAI GYÓGYSZERÉSZET

1. A gyógyszerek gyermekgyógyászati Indikációjának és dózisainak hiánya; „off label use” – EMA – PDCO feladatai; gyermekgyógyászatban alkalmazható szerekre vonatkozó szabályok
2. Pediatriai gyógyszervizsgálatokkal kapcsolatos speciális követelmények (EMA / FDA - PIP
3. Gyermekgyógyászati gyógyszerformák : az oralis – szilárd és folyékony - formák jellemzői, előnyök / hátrányok
4. Gyermekgyógyászati gyógyszerformák : a rectalis adagolás jellemzői
5. Szem- és fülcseppek, nasalis és inhalatív készítmények a gyermekgyógyászati gyakorlatban
6. Formulálási problémák: biofarmáciai aspektusok, ízfedés, színezés, etc.
7. Folyadék- és elektrolit pótlás alapelvei. 3kg-os újszülött és egy 20kg-os gyermek folyadékpótlása, infúziós terv készítése
8. Dózis számítási lehetőségek / biztonságos adagolási standardok
9. Pediatria gyógyszerelés farmakokinetikai kívánalmai
10. PIC gyógyszerelési sajátosságai; jellemző hatóanyagok beviteli kapuk
11. Perinatalis infekciók sajátosságai, kórokozók terápiai lehetőségek
12. Allergiás betegségek a csecsemő és gyermekkorban. Atópia fogalma.
13. Gyermekkori leukémiák terápiai irányelvei
14. Gyermekkori magas prevalenciájú solid daganatok terápiai irányelvei
15. A daganatellenes kezelés korai és késői mellékhatásai.

16. Gyermekkori légúti fertőzések sajátosságai
17. Táplálkozási zavarok; enzimopathiák coelioakia, laktóz és laktalbumin érzékenység kezelési lehetőségei
18. Viselkedési zavarok, hyperaktivitás sy, epilepszia terápia lehetőségei
19. Csecsemők bőrápolása
20. Védőoltások / oltások bőrtünetei
21. Anyatej pótló csecsemőtápszerek
22. Csecsemők táplálás terápiájának sajátosságai

TÉTELEK INFEKTOLÓGIAI GYÓGYSZERÉS

A. ÁLTALÁNOS ISMERETEK

1. Human microbiom jellemzése, jelentősége
2. G+ (*Staphylococcus species, Streptococcus & Enterococcus*) kórokozók mikrobiológiai jellemzése, kórokozó szerepe, antibiotikum érzékenysége
3. G- kórokozók mikrobiológiai jellemzése, kórokozó szerepe, antibiotikum érzékenysége
4. Haemophilus, Moraxella, Neisseria, atípusos kórokozók (Legionella, mycoplasma, clamidia) mikrobiológiai jellemzése, kórokozó szerepe antibiotikum érzékenysége
5. Anaerob kórokozók kórokozók mikrobiológiai jellemzése, kórokozó szerepe, antibiotikum érzékenysége
6. Human patogén gombatípusok mikrobiológiai jellemzése, kórokozó szerepe, gyógyszer érzékenysége
7. Fertőzések diagnosztikai kívánalmi; mintavétel, identifikálás, laboratóriumi leletek értelmezése
8. Vírus - herpes, hepatitis, HPV, HIV - fertőzések diagnosztikai jellemzői, mérhető paraméterek a terápia döntések támogatása
9. Antiinfektív gyógyszerek farmakodinamiai jellemzése: antibakteriális szerek
10. Antiinfektív gyógyszerek farmakodinamiai jellemzése: antifungális szerek
11. Antiinfektív gyógyszerek farmakodinamiai jellemzése: antivirális szerek

- 12.. PD/PK jelentősége – az általános pathofiziológiai paraméterek befolyása
- 13.. Antiinfektív gyógyszerek jellemző, nem kívánatos interakciói
14. Antimikrobiális rezisztencia okai, klinikai jelentősége, elkerülési lehetőségek

B TERÁPIÁS ISMERETEK

1. Közösségben szerzett pneumoniák kezelési lehetőségei
2. Kórházban szerzett pneumoniák (HAP, VAP) kezelési lehetőségei
3. Csökkent védekezőképességű betegek infekciói , kezelési lehetőségei
4. Szisztémás gombainfekciók
5. Húgyúti infekciók (komplikált, nem-komplikált) kezelési lehetőségei
6. Fertőzőes gastroenteritisek kezelési lehetőségei
7. Antibiotikum-asszociált hasmenés, Clostridium difficile infekciók
8. Virális hepatitiszek kezelési lehetőségei
9. Encephalitisek, meningoencephalitisek kezelési lehetőségei
10. Bőr és lágyrészfertőzések kezelési lehetőségei
11. Varicella zoster vírus okozta fertőzés kezelése
12. STD betegségek (Sy, gonorrhoea, chlamydia) kezelésének elvei
13. Sepsis, mint szervezeti válaszreakció;CRP – procalcitonin diagnosztikus jelentősége, sepsisek kimenetelét befolyásoló ismert fontosabb tényezők
14. Műtéti fertőzések, szisztémás antibiotikus profilaxis (SzAP)

C. ALKALMAZÁS STRATÉGIAI KÉRDÉSEK

1. Védőoltások: kötelező és ajánlott vakcináció
2. Biológiai terápiához kapcsolódó fertőzések
3. Probiotikumok evidencián alapuló alkalmazhatósága

4. Infekciókontroll aktualitása, jelentősége és eszközei
5. Antimikrobás szerek felhasználásának elemzése / gyógyszerek szelekciója
6. Felelős antibiotikum / antimikrobiális szer alkalmazás (stewardship) fogalma, elemei
7. WHO probléma kórokozók; Rezerv antibiotikum fogalma jelentősége
8. Antibakteriális szerek fejlesztési tendenciái, human klinikai vizsgálatok jellemzői, elvárások az EMA irányelv szerint

LVP KÉSZÍTÉS/ALKALMAZÁS (KLINIKAI TÁPLÁLÁS FOLYADÉK/ELEKTROLIT PÓTLÁS /PARENTERÁLIS)

1. Volumen pótlás klinikai állapotai, terápiás választék (krisztalloid és kolloidális oldatok előnyök, hátrányok)

Folyadékterápiát igénylő patológiás állapotok bemutatása (a szervezet folyadékterei, eltérések főbb típusai ezek korrekciójának lehetőségei)

Volumenpótlás gyakorlati alkalmazásának feltételei, indikációi, kontra indikációi. A szervezet folyadékterei változása különböző infúziók adása után.

Kolloid volumenpótló készítmények hatóanyagai/típusai, választás szempontjai, terápiás alkalmazhatóság.

2. Elektrolit pótlás; nagy rizikójú készítményekkel kapcsolatos teendők

Elektrolit tartalmú infúziók csoportosítása összetétel szempontjából. Az egyes csoportok terápiás indikációi, dozírozás.

Acidózis patomechanizmusa, korrekciójának lehetőségei, készítmények bemutatása.

Alkalózis patomechanizmusa, korrekciójának lehetőségei, készítmények bemutatása.

Parenterális gyógyszerek vivőinfúziója kiválasztásának szempontjai. Stabilitás, kompatibilitás megítélése, megbízható információforrások.

3. Alap- és keverék infúziók készítésének technológiája

Alapinfúziók előállításának technológiája, laboratóriumi követelmények, főbb berendezések szerepe a folyamatban. Módszertani előírások, jogi szabályozás, minőségbiztosítás.

Keverék infúziók (kis térfogatú parenterális elegyek) előállításának technológiája, laboratóriumi követelmények. Módszertani előírások, jogi szabályozás, minőségbiztosítás.

Parenterális tápláló keverékek előállításának technológiája, laboratóriumi követelmények, főbb berendezések szerepe a folyamatban. Módszertani előírások, jogi szabályozás, minőségbiztosítás.

Citosztatikus keverék infúziók előállításának technológiája, laboratóriumi követelmények, főbb berendezések szerepe a folyamatban. Módszertani előírások, jogi szabályozás, minőségbiztosítás.

4. Tápláltsági állapot mérése / tápanyag szükséglet meghatározása

Tápláltsági állapot megítélésére, változásainak követésére alkalmas módszerek bemutatása, alkalmazhatóság korlátai. Táplálásterápiára szoruló betegek kiszűrése.

Tápanyagszükséglet meghatározásának szempontjai. Beviteli módok közti választás szempontjai, korlátai, döntési algoritmus.

Speciális táplálási igényű betegcsoportok bemutatása. Táplálásuknál milyen speciális szempontokat kell figyelembe venni? (pl.: vesebeteg, májbeteg, diabeteszes beteg, kisgyermek)

Hazai táplálásterápiás szakmai irányelv (EMMI 2017. azonosító: 001267, EÜ Közlöny 2016/22. szám 2016. december 22.) rövid összefoglalása (irányelv céljai, felépítése, főbb szakmai információk)

5. Parenterális táplálás

Parenterális táplálás indikációi, kontraindikációi, dozírozás.

Parenterális táplálás készítményei: gyári többkamrás készítménycsaládok, monokomponens készítmények,

Egyedi parenterális táplálókeverék összeállításának személyi és tárgyi feltételei, módszertani előírások, minőségbiztosítás.

Otthoni parenterális táplálás lehetősége, rendszere hazánkban.

6. Enterális táplálás, tápszerválasztás

Enterális táplálás indikációi, kontraindikációi, beviteli útvai.

Enterális tápszerekészítmények főbb típusai és jellemzőik.

Az enterális tápszerekészítmények kiválasztásának szempontjai. Adagolással kapcsolatos szakmai ismeretek (dózis, beadás üteme, helye, eszközös bejuttatás feltételei, eszközei).

7. Táplálási szövődmények és azok ellátása

Enterális táplálás szövődményei és azok ellátása.

Parenterális táplálás szövődményei és azok ellátása.

GYÓGYSZER-INFORMÁCIÓ / TERÁPIÁS TANÁCSADÁS

1. BAO elvei, a szakirodalom értékelése
2. Terápiás adatbázisok alkalmazása a napi klinikai gyakorlatban
3. BAO alapú – AGREE - terápiás irányelvek
4. Gyógyszer regisztráció típusai
5. Regisztrált gyógyszerek forgalmi kategóriái / átsorolási szempontok
6. Generikus és biohasznó készítmények regisztrációja
7. Orvostechikai eszközök jellemzői; hasonlóságok és különbözőségek a gyógyszerektől
8. Gyógyszerár támogatás: „befogadási” alapelvek;
9. Egészségügyi technológia elemzés jelentősége módszerei (I. irányelv)
10. Farmakoekonomiai alapelvek, módszerek
11. Életminőség vizsgálatok jelentősége, helye a terápiás eljárások értéke
12. Formuláriák, intranet rendszerek szerkesztési elvei
13. Klinikai gyógyszervizsgálatok: ICH - GCP irányelvek
14. Klinikai gyógyszervizsgálatok helyi eljárásrendje, hazai szabályozási környezet

15. Farmakovigilancia fogalma, jelentősége, módszerei, nemzetközi szervezete
16. Terápiás bizottságok feladatai
17. Gyógyszerinformáció etikai aspektusai
18. Gyógyszerkommunikáció Etikai Kódexe
19. Informálás, tanácsadás kommunikációs szempontjai, követelményei
20. Nem szóbeli és szóbeli kommunikáció eszköztára