

VPRAŠANJA – USTNI IZPIT KIRURGIJA

1. Travmatologija.....	2-3
2. Abdominalna kirurgija.....	4-7
3. Onkološka kirurgija.....	8
4. Splošna kirurgija.....	9
5. Kirurgija srca in ožilja.....	10-11
6. Nevrokirurgija.....	12-19
7. Plastična kirurgija.....	20-23
8. Torakalna kirurgija.....	22-25
9. Urologija.....	26-27
10. Ukrepi zdravstva ob množičnih nesrečah.....	28

1. TRAVMATOLOGIJA

I. OSNOVNO ZNANJE

1. Klinični znaki in diagnostika zlomov
2. Zunanja učvrstitev – indikacije, prednosti in pomanjkljivosti
3. Vrste zlomov po obliki in dislokaciji
4. Osnovni principi konzervativnega zdravljenja zlomov
5. Razdelitev zlomov v področju rastne stike
6. Glavne značilnosti otroških zlomov
7. Najpomembnejši osteoporotski zlomi
8. Zapleti zaraščanja zlomov
9. Slaba repozicija, počasno celjenje, nezaceljen zlom
10. Značilnosti popoškodbenega kroničnega osteitisa pri odraslem
11. Hematogeni osteomielitis pri otroku
12. Kompartiment sindrom
13. Odprti zlomi - definicija, razdelitev, osnove zdravljenja
14. Značilnosti zvinov in izpahov
15. Definicija politravme
16. Klinični pregled politravmatiziranega poškodovanca
17. Osnovni principi oskrbe politravmatiziranega poškodovanca
18. Pregled politravmatiziranega poškodovanca po ABCD protokolu
19. Tenzijski pnevmotoraks - definicija klinične značilnosti zdravljenja
20. Zlomi ključnice - definicija, osnove zdravljenja
21. Zlomi zgornjega dela humerusa
22. Zlomi diafiz na zgornji okončini
23. Zlomi podlahti
24. Poškodbe zgornjega dela vratne hrbtenice
25. Poškodbe spodnjega dela vratne hrbtenice
26. Poškodbe torakoledvene hrbtenice)
27. Osnove poškodb medeničnega obroča
28. Zlomi zgornjega dela stegenice
29. Zlom vratu stegenice

30. Pertrohanterni zlom stegenice
31. Zlom diafize stegenice
32. Zlomi goleni
33. Zlom gležnja
34. Zlomi s poškodbo arterijske cirkulacije
35. Poškodbe ahilove tetive

II. PRIPOROČENO ZNANJE

1. Vrste in biomehanika vsadkov za učvrstitev zlomov
2. Suprakondilarni zlom otroškega komolca
3. Zlomi diafiz pri otroku
4. Smernice zdravljenja sklepnih poškodb
5. Zlomi lopatice
6. Zdravljenje zlomov zgornjega dela humerusa
7. Poškodbe rotatorne manšete
8. Zlomi v predelu komolčnega sklepa
9. Zlomi zapestja- vrste in osnove zdravljenja
10. Zlomi distalno zapestja
11. Zlomi kolčne ponvice
12. Zlomi distalnega dela golenice
13. Zlomi v predelu stopala
14. Poškodbe ligamentarnega aparata v kolenskem sklepu
15. Faze celjenja kostnega zloma
16. Diagnostika osteoporoze in možnosti zdravljenja (ko še ni zloma in ob prevalentnem zlomu)
17. Biomehanečne značilnosti metafizarnih in diafizarnih zlomov kosti

2. ABDOMINALNA KIRURGIJA

I. OSNOVNO ZNANJE

1. Zapleti ulkusne bolezni
2. GIST želodca
3. Rak želodca
4. Načela kirurškega zdravljenja raka želodca
5. Crohnova bolezen: indikacije za kirurško zdravljenje
6. Nevroendokrini tumorji tankega črevesa
7. Akutna mezenterijska ishemija
8. Akutno vnetje slepiča
9. DD akutnega vnetja slepoča
10. Ulcerozni kolitis
11. Divertikli debelega črevesa in divertikulitis
12. Rak debelega črevesa
13. Načela kirurškega zdravljenja raka debelega črevesa
14. Rak danke
15. Načela kirurškega zdravljenja raka danke
16. Oblike, vrste in delovanje stom
17. Hemeroidi
18. Analna fisura
19. Inkontinenca
20. Žolčni kamni (epidemiologija, etiologija, razvrstitev, klinična slika, zdravljenje, zapleti zdravljenja)
21. Akutno vnetje žolčnika (patogeneza, klinična slika, diagnostika, zdravljenje in zapleti)
22. Jetrni tumorji (opredelitev in razdelitev; benigni, maligni, klinična slika, diagnostika, zdravljenje)
23. Poškodbe jeter (kirurška anatomija, vrste poškodb, klinična slika, diagnostika, zdravljenje)
24. Poškodbe vranice (vrste poškodb, razvrstitev po stopnjah, klinična slika, diagnostika, zdravljenje)
25. Akutni pankreatitis (opredelitev, etiologija, klinična slika in potek bolezni, diagnostika, indikacije za kirurško zdravljenje in vrste kirurškega zdravljenja)
26. Adenokarcinom trebušne slinavke (opredelitev, epidemiologija in etiologija, klinična slika, diagnostika, zdravljenje)
27. Klinični znaki akutnega abdomna in vzroki za nastanek bolezni.

28. Diagnostične metode in postopki pri akutnem abdomnu.
29. Klinični pregled pri akutnem abdomnu: naštej klinične znake in komentiraj pomen rektalne preiskave.
30. Diferencialna diagnoza akutnega abdomna.
31. Peritonitis: razvrstitev, patogeneza, klinična slika diagnostika in zdravljenje.
32. Črevesna zapora: patogeneza, opredelitev mehanskega in funkcionalnega ileusa, diagnostika in zdravljenje. Pooperacijska ohromitev (pareza).
33. Krvavitev v trebušno votlino: opredelitev, klinična slika, diagnostični postopki in zdravljenje.
34. Motnje prekrvljenosti trebušnih organov: opiši embolijo in trombozo mezenteričnega žilja, klinično sliko in diagnostične preiskave. Terapija zapore mezenterialnega žilja.
35. Opredelitev krvavitve iz prebavil, klinična slika in diagnostične preiskave.
36. Zdravljenje krvavitve iz zgornjih prebavil. Opiši razvrstitev po Forrestu. Najpogostejši posegi pri krvavitvah iz zgornjih prebavil.
37. Krvavitev iz spodnjih prebavil: vzroki, diagnostični postopki in zdravljenje: posegi pri pogostejših krvavitvah.
38. Hipertrofična pilorična stenoza: vzroki, klinična slika in zdravljenje.
39. Meckelov divertikel: definicija, klinični znaki, diagnostične preiskave in zdravljenje.
40. Nekrotizirajoči enterokolitis: vzroki, prepoznavanje in načini zdravljenja.
41. Hirschsprungova bolezen: klinična slika, diagnostične preiskave in kirurško zdravljenje.
42. Anorektalna atrezija: prepoznavanje, diagnostični postopki in kirurško zdravljenje.
43. Črevesna zapora: patogeneza, opredelitev mehanskega in funkcionalnega ileusa, diagnostika in zdravljenje. Pooperacijska ohromitev (pareza).
44. Krvavitev v trebušno votlino: opredelitev, klinična slika, diagnostični postopki in zdravljenje.
45. Kaj je trebušna kila: kdaj je reponibilna in kdaj nereponibilna. Naštej trebušne kile.
46. Dimeljska kila: klinična znamenja, tveganja in zdravljenje. Kaj je vkleščanje kile in kako v tem primeru postopamo. Zapleti zdravljenja.
47. Popkovna in epigastrična kila: klinična slika, diagnostične metode in principi zdravljenja.
48. Pooperacijska kila, prepoznavanje in zdravljenje.
49. Peritonitis: vzroki, klinična slika, razdelitev, diagnostične preiskave in zdravljenje

II.PRIPOROČENO ZNANJE

1. Dieulafoyjeva razjeda
2. Motnje po operacijah na želodcu
3. Multidisciplinarni pristop k zdravljenju raka želodca
4. Zdravljenje enteralnih fistul
5. Načini kirurškega zdravljenja ulceroznega kolitisa
6. Multidisciplinarni pristop k zdravljenju raka debelega črevesa in danke
7. Kamni v žolčevodih (opredelitev, klinična slika holangitis, Charcotov trias, diagnostika, Ercp, zdravljenje, Sy Mirizzi)
8. Karcinom žolčnika (epidemiologija in etiologija, klinična slika, diagnostika, zdravljenje)
- 9.Tumor žolčnih vodov (opredelitev, klinična slika, diagnostika, zdravljenje)
- 10.Cista jeter (razdelitev, klinična slika, diagnostika, zdravljenje)
- 11.Hepatocelični karcinom (opredelitev, klinična slika, diagnostika, načini zdravljenja, Hcc v necirotičnih jetrih)
- 12.Zasevki v jetrih (epidemiologija, patogeneza, klinična slika, diagnostika, zdravljenje)
- 13.Transplantacija jeter (preoperativna ocena bolnika, indikacije in kontraindikacije, pooperacijski zapleti, preživetje bolnikov po poresaditvi)
- 14.Splenomegalija in hipersplenizem (opredelitev, etiologija, diagnostika, zdravljenje)
- 15.Splenektomija (kirurške tehnike, splenunkulum, zapleti po splenektomiji, zaščita po splenektomiji – cepljenje, antibiotik)
- 16.Portalna hipertenzija (fiziologija in patofiziologija, diagnostika, zdravljenje – TIPS, portokavalni obvodi, transplantacija)
- 17.Kronični pankreatitis (opredelitev in etiologija, klinična slika, diagnostika, vrste zdravljenja – z zdravili, endoskopsko in kirurško)
- 18.Benigni in t.i.semimaligni tumorji trebušne slinavke (serozni cistadenom, mucinozni cistadenom, intraduktalna papilarna mucinozna neoplazija, solidna pseudopapilarna epiteljska neoplazija, nevroendokrini tumorji)
- 19.Poškodbe trebušne slinavke (epidemiologija, stopnje poškodbe, klinična slika, diagnostika, zdravljenje)
- 20.Transplantacija pankreasa (indikacije, osnove operacijske tehnike, zapleti po operaciji)
- 21.Kaj je reflektorno bruhanje in pri katerih vrstah akutnih kirurških bolezni je prisotno.
- 22.Peritonealno draženje.
- 23.Ishemični kolitis: vzroki, klinični znaki, diferencialna diagnota in zdravljenje.

24. Prirojene nepravilnosti dvanajstnika: klinična slika, diagnostične preiskave in zdravljenje.
25. Prirojene nepravilnosti tankega črevesa: klinična slika, diagnostične metode in kirurško zdravljenje.
26. Mekonijski ileus: vzroki, klinična slika, diagnostični postopki in kirurško zdravljenje.
27. Sindrom kratkega črevesa: definicija, nekirurško in kirurško zdravljenje.
28. Gastrohiza in omfalokela: klinično prepoznavanje, diagnostični postopki, priprava na porod in kirurško zdravljenje.
29. Kile pri novorojencu in otroku: diagnostika, klinična slika in zdravljenje.
30. Spighelijeva kila, obturatorna in lumbalna kila
31. Funkcije omentuma. Torzija omentuma: klinična slika, diagnostični postopki in zdravljenje.
32. Prirojene intraperitonealne kile: klinična slika, diagnostični postopki in zdravljenje.
33. Vloga peritoneja in fiziološke posebnosti.
34. Tumorji peritoneja: primarni in sekundarni.

3.ONKOLOŠKA KIRURGIJA

I. OSNOVNO ZNANJE

1. Vrste onkološko-kirurških posegov
2. Radioizotopno vodena kirurgija
3. Načela kirurškega zdravljenja sarkomov
4. Diagnostika malignih tumorjev mehkih tkiv
5. Diagnostika sprememb v dojkah
6. Vnetja dojk, vloga kirurškega zdravljenja
7. Benigni tumorji dojk, vloga kirurškega zdravljenja
8. Neinvazivni rak dojk, vrste operacij
9. Invazivni rak dojk, vrste operacij

II. PRIPOROČENO ZNANJE

1. Rak dojke pri moškem , kirurško zdravljenje
2. Filodni tumor dojke, kirurško zdravljenje
3. Obravnava bolnice s povečanim tveganjem za nastanek raka dojke, vloga kirurškega zdravljenja
4. Vrste operativnih posegov pri tumorjih mehkih tkiv

4.SPLOŠNA KIRURGIJA

I. OSNOVNO ZNANJE

1. Kaj je okužba in vzroki za nastanek, povzročitelji.
2. Kirurški posegi pri gnojnih okužbah, principi.
3. Stafilokokne okužbe: katere so tipične, njihova značilnost, zdravljenje.
4. Okužbe s klostridiji: vrsta, značilnosti.
5. Kronične rane: značilnosti, vzroki, klasifikacija, najpogostejše metode zdravljenja.
6. Moderni materiali za oskrbo ran.
7. Nekrotizirajoči fasciitis: etiologija, povzročitelji, klinična slika, zdravljenje.
8. Amputacije spodnjih udov: vrsta amputacij, vzroki.
9. Okužba kosti: etiologija, razdelitev.
10. Akutno vnetje kosti: značilnosti, principi zdravljenja.
11. Kronično vnetje kosti: značilnosti, rekonstrukcija, okvare mehkih tkiv in kosti.
12. Principi antibiotičnega zdravljenja pri okužbi mehkih tkiv in kosti.
13. Faze celjenja rane.
14. Diabetično stopalo (patofiziologija nastanka, zdravljenje)
15. Vraščen noht, Zanohtnica - paronihija (klinična slika, zdravljenje)
16. Celulitis (klinična slika, zdravljenje)
17. Absces (klinična slika, zdravljenje)
18. Vnetje kitne ovojnice, Dlanska flegmona (klinična slika, zdravljenje)
19. Fournerjeva gangrena (definicija, klinična slika, zdravljenje)
20. Plinska gangrena – klostridijski nekrotizirajoči fasciitis (klinična slika, zdravljenje)

5. KIRURGIJA SRCA IN OŽILJA

I. OSNOVNO ZNANJE

1. Operativni dostopi do srca in velikih žil, klasični in manj invazivni, ter z njimi povezani glavni pooperativni zapleti
2. Sodobne (ne)kirurške možnosti zdravljenja anevrizem abdominalne aorte
3. Predoperativna antibiotična profilaksa pri domnevno aseptičnih posegih na srcu in pri tistih z znanim povzročiteljem infekcije – npr. endokarditisa na nativni srčni zaklopki.
4. Postoperativno zdravljenje z nizkomolekularnimi heparini po operacijah srca in velikih žil: kako, zakaj, kdaj ?
5. Opredelitev in orientacijska prepoznavna glavnih zapletov po operacijah srca: CNS, kardiovaskularni sistem – srce kot črpalka, respiratorni sistem, ledvice, GIT.
6. Indikacije za zamenjavo aortne zaklopke, vrste protez, ki so na voljo in značilnosti .
7. Alternativa klasični zamenjavi aortne zaklopke – manj invazivno, kardiološko-interventno, slabosti in omejitve posameznih pristopov .
8. Osnove rekonstrukcije mitralne zaklopke – orientacijski opis tehnične izvedbe .
9. Endokarditis na nativni aortni zaklopki – kirurške možnosti zdravljenja in nekirurški sočasni potrebni ukrepi .
10. Pooperativna atrijska fibrilacija: prepoznavna, zdravljenje in vpliv na dolgoročno preživetje bolnika po srčni operaciji .
11. Opis izvedbe srčne operacije z uporabo zunajtelesnega krvnega obtoka, vrste zaščite srca .
12. Tipični klinični potek in pristopi zdravljenja aortne disekcije glede na nivo vstopne pike .
13. Kirurška podpora pri akutnem popuščanju srca zaradi obsežnega infarkta ali rupture medprekatnega septuma .
14. Kirurški cirkulatorni arest – kdaj se uporablja, katera so glavna tveganja ?
15. Kirurško zdravljenje bradikardnih in ostalih prevodnih motenj ritma, tipi srčnih vzpodbujevalnikov?
16. Vrste kirurške revaskularizacije, kaj je »off-pump total arterial revascularization«?

II. PRIPOROČENO ZNANJE

1. Antikoagulacija z novimi antikoagulansi (v Lit. NOAC) in Kumarinskimi preparati – razlike in posebnosti, katera je po novejših priporocilih primernejša za zdravljenje nevalvularne AF (D, dodatno branje AF Guidelines EACTS 2016)
2. Kirurško zdravljenje (konkomitantne) AF s z drugimi sočasnimi posegi na srcu: razlike in kirurški pristopi nadgradnje originalnega posega cut-and-sew 2 različnih energijskih virov za doseg normalnega sinusnega ritma (D, Guidelines AF EACTS 2016).
3. Osnovne razlike med kristaloidno, krvno, antero in retrogradno kardioplegijo in strategije njihove uporabe (D).
4. Vrste antiagregacijske zaščite in posegi na srcu, razlogi za in proti ukinitvi določenih zdravil pred elektivnim, prednostnim in urgentnim posegom.

6. NEVROKIRURGIJA

I. OSNOVNO ZNANJE

1. Naštete najpogosteje kranialne okužbe v nevrokirurgiji.
2. Naštete najpogosteje spinalne okužbe v nevrokirurgiji.
3. Kaj je okužba CŽS (definicija)?
4. Kakšne vrste okužb CŽS po povzročiteljih poznamo?
5. Katere so pomembne značilnosti CŽS, ki vpliva na okužbe?
6. Opišite možganski absces, meningitis, empiem ...
7. Okužbe ran in drenaž.
8. Katere so faze v nastanku možganskega abscesa?
9. Zakaj nastane možganski absces, od kod se lahko okužba razširi?
10. Etiologija možganskega abscesa.
11. Klinični znaki možganskih okužb.
12. Diagnostika možganskih okužb.
13. Zdravljenje možganskih okužb.
14. Vzroki za subduralni empiem.
15. Discitis in spinalni absces.
16. Nastanek spinalnih okužb.
17. Diagnostični trias za spinalni epiduralni absces.
18. Terapija ishemičnega in hemoragičnega inzulata
19. Vzroki za spontano subarahnoidno krvavitev
20. Klinična slika subarahnoidne krvavitve ter diagnostične preiskave
21. Aneurizme (vzroki za nastanek, najbolj pogosta mesta na možganskem žilju, stanja/sindromi povezana z aneurizmami)
22. Najprimernejši čas za oskrbo aneurizme po subarahnoidni krvavitvi
23. Načini zdravljenja aneurizem (kirurško/nekirurško (endovaskularno))
24. Različni tipi arteriovenskih malformacij
25. Razlike med ishemičnim in hemoragičnim inzulatom
26. Osnovna anatomsko zgradbo perifernega živca
27. Diferencialna diagnostika radikularnih okvar vratnih in lumbalnih korenov in posameznih poškodb perifernega živca
28. Razlike med Seddonovo in Sunderlandovo klasifikacijo topih (zaprtih) poškodb perifernih živcev
29. Razlike degeneracijo, regeneracijo in reinervacijo živčne celice; Wallerjeva degeneracija

30. Razdelitev perifernega živčevja
31. Razlikuje med dermatomskim/miotomskim in radikularnim izpadom in jih uporabi v klinični diagnostiki poškodb posameznih PŽ. Prepozna lokacije poškodbe perifernega živca (klinična slika)
32. Hoffmann Tinelov znak in spremljanje regeneracije PŽ
33. Tehnike mikrokirurške staknitve prekinjenega perifernega živca, timing
34. Kako ocenjujemo in spremljamo obnovo živca po zaprti poškodbi živca
35. Kdaj se odločimo za mikrokirurško obnovo poškodovanega perifernega živca (indikacije)
36. Utesnitve perifernih živcev; naštetih najmanj 5 pogostih in 5 redkih, klinična slika
37. Poškodbe perifernih živcev samo z motoričnimi izpadi
38. Razlikovanje med utesnitvijo in kompresijo perifernega živca
39. Opisati klinično sliko posameznih utesnitev perifernih živcev
40. Sindrom torakalnega izhoda (nevrogeni, vaskularni, mešani); Skalenus anterior sindrom
41. Osnovne elektrofiziološke diagnostike poškodb perifernih živcev
42. Travmatski nevrom, nevrom v kontinuiteti
43. Saturday night palsy in honeymoon palsy
44. Fromentov znak, Benedictova roka
45. Razlikovanje med sy. kubitalnega kanala in sy. Guyonovega kanala
46. Sindrom karpalnega tunela
47. Razlikovanje med visečim zapestjem in poškodbo globoke veje radialisa; Frohsejeva arkada
48. Osnovni razvejki brahialnega pleteža in sektorska delitev brahialnega pleteža
49. Avulzija korenin in poškodbe brahialnega pleteža
50. Hornerjev znak
51. Dejerine - Klumpkejeva paraliza
52. Erb- Duchenne paraliza
53. Primarna in sekundarna poškodba glave
54. Zaprte poškodbe možganov, definicija
55. Mehanizmi primarne poškodbe glave – naštej 3
56. Huda, srednja in blaga poškodba glave –definiraj
57. Komocija
58. Difuzna aksonska okvara
59. Našteti ekstra in intrakranialne dejavnike sekundarne poškodbe glave
60. Patofiziologija možganske poškodbe
61. Pomen avtoregulacije možganskega pretoka pri poškodbi glave
62. Krivulja podajnosti intrakranialnega prostora in normalen intrakranialni tlak

63. Razlogi za zvišan intrakranialni tlak in vpliv na možganski pretok. MAP = CPP -ICP
64. Odvisnost možganskega pretoka od krvnega tlaka, PaCO₂ in PaO₂
65. Herniacije
66. Crus mortis / Cushingova triada
67. Opiše transtentorialno herniacijo in klinično sliko
68. Kvalitativne in kvantitativne motnje zavesti
69. Glasgowska koma lestvica – opis
70. Glasgowska koma lestvica pri majhnih otrocih
71. Patofiziologija široke zenice pri transtentorialni herniaciji in ostali spremljajoči znaki
72. Zlomi lobanje in lobanjskega dna s kliničnim slikami in zunanji znaki
73. Razdelitev zlomov lobanje
74. Diastatski zlom
75. Rastoči zlom (growing fracture)
76. Zlomi sprednjega lobanjskega dna
77. Zlomi piramide
78. Likvoreja - oto, rhino
79. Frontobazalne poškodbe
80. Le Fort zlomi – opiše potek poka in klinično sliko
81. Verjetnost nevrološkega poslabšanja glede na GKS in CT izvid
82. Relativne indikacije za vstavitev merilca ICP
83. Epiduralni hematomi
84. Odloženi epiduralni hematomi
85. Subduralni hematomi – akutni
86. Subduralni hematomi – kronični
87. Hematocefalus
88. Tenzijski hematocefalus
89. Travmatska SAK /razlikovanje od SAK
90. Parenhimske popoškodbene spremembe - fokalne , difuzne
91. Zakasneni popoškodbeni intracerebralni hematomi
92. Contre-coup kontuzije
93. Našteti vrste možganskih edemov
94. Kako spremljamo in zdravimo zvišan intrakranialni pritisk zaradi možganskega edema –algoritem ukrepanja
95. Glasgowska lestvica izhoda po hudi možganski poškodbi

96. Lahka poškodba glave – kriteriji
97. Dejavniki tveganja za poslabšanje pri lahki poškodbi glave
98. PTA - posttravmatska amnezija
99. Algoritem ravnanja pri lahkih poškodbah glave – 3 kategorije, Evropske smernice
100. Cilji intenzivnega zdravljenja poškodovanca s hudo poškodbo možganov
101. Osnovni ukrepi za zmanjšanje ICP
102. Standardni ukrepi za zdravljenje zvišanega ICP
103. Dodatni ukrepi za zdravljenje znotrajlobanjske hipertenzije
104. Ciljna vrednost ICP in CPP cerebralnega perfuzijskega pritiska
105. Hidrocefalus po poškodbi možganov - oblike, posledice, detekcija
106. Zapleti med intenzivnim zdravljenjem hude poškodbe glave
107. Kriterij za hudo poškodbo glave in ukrepanje na terenu
108. Kategorije tumorjev osrednjega živčevja in ločitev od nevroepitelijskih tumorjev
109. Zasevki primarnih tumorjev osrednjega živčevja
110. Epidemiologija znotrajlobanjskih tumorjev, posebej nevroepitelijskih
111. Splošni klinični vidiki primarnih tumorjev osrednjega živčevja in razlike med infra in supratentorialnimi tumorji
112. Glavobol pri možganskih tumorjih
113. Vrste primarnih možganskih tumorjev
114. Astroцитomi (tip celic, stopnje malignosti, diagnostika, pojavnost, zdravljenje)
115. Kirurško zdravljenje astroцитomov nizke in visoke stopnje malignosti
116. Sodobne metode nevrokirurškega zdravljenja astroцитomov
117. Preživetje bolnikov z astroцитnimi tumorji
118. Oligodendrogliomi
119. Zdravljenje in napoved izida pri oligodendrogliomih
120. Ekstraaksialni tumorji živčevja
121. Meningiomi (značilnosti, epidemiologija, razvrstitev, klinična slika, diagnostika, napoved izida)
122. Meningiomi – značilnosti nevrokirurškega in dodatnega zdravljenja
123. Vestibularni nevrinomi (značilnosti, klinična slika, razdelitev, diagnostika, napoved izida, prognoza sluha in delovanja obraznega živca po zdravljenju)
124. Sodobne metode zdravljenja vestibularnih švanomov
125. Hipofizni tumorji (histološke, klinične in anatomske značilnosti, razdelitev, epidemiologija, diagnostika)
126. Klinična slika hipofiznih tumorjev, sodobne metode zdravljenja hipofiznih tumorjev
127. Kraniofaringeomi (histološke, klinične in anatomske značilnosti, epidemiologija, diagnostika)

128. Sodobno zdravljenje kraniofaringeomov in nevarnosti
129. Ependimomi (razdelitev, histologija, epidemiologija, lokalizacija, klinična slika)
130. Razdelitev tumorjev hrbtenjače in hrbtenice
131. Anatomske in klinične značilnosti tumorjev hrbtenjače
132. Sodobni nevrokirurški pristopi pri zdravljenju tumorjev hrbtenjače
133. Kakšna je funkcionalna anatomija površine možganske skorje
134. Anatomske, funkcionalne in klinične značilnosti čelnih, senčnih, temenskih in zatilnih režnjev možganov
135. Anatomija in funkcionalni pomen dolgih poti in celičnih sistemov hrbtenjače
136. Žilna oskrba hrbtenjače
137. Živčne korenine hrbtenjače
138. Tipične kraniotomije (poškodbeni kostni reženj – trauma flap, luknjičaste trepanacije)
139. Splošna tveganja kraniotomij
140. Tehnika in indikacije za pterionalni pristop
141. Sodobni kirurški posegi pri zdravljenju nevropatske bolečine
142. Trigeminsna nevralgija (patofiziologija, etiologija, diagnostika, možnosti zdravljenja)
143. Mikrokoagulacija v področju vstopa zadajšnjih korenin (DREZ) (značilnosti in indikacije)
144. Princip zdravljenja spastičnosti z intratekalnim baklofenom.
145. Princip zdravljenja kronične bolečine z draženjem zadnjih stebričkov hrbtenjače.
146. Princip zdravljenja motenj gibanja z globoko možgansko stimulacijo.
147. Katere so uveljavljene tarče za globoko možgansko stimulacijo ?
148. Otroški hidrocefalus: vzroki, klinična slika, diagnostika, terapija: drenaže in endoskopija
149. Kraniosinostoze: skafocfalija, trigonocfalija, brahicefalija, anteriorna plagiocefalija in posteriorna plagiocefalija
150. Posteriorna plagiocefalija (sinostoza lambdoidnega šiva) vs posteriorna plagiocefalija (zaležana glavica)
151. Kraniofacialne sindrome (Apert, Crouzon, Pfeiffer)
152. Malformacija Arnold Chiari: patogeneza, klasifikacija, klinična slika, diagnostika, terapija
153. Defekti zapiranja nevralne cevi: odprti defekti – mielomeningokela: patogeneza, terapija, pridruženi zapleti; zaprti defekti oz. okultni spinalni dizrafizmi (glavne značilnosti); lipom (konusa in filuma terminalis); diastematomielija tip 1 in tip 2, dermalni sinus
154. Otroški možganski tumorji: najbolj pogosti infratentorialni tumorji, najbolj pogosti supratentorialni tumorji, najbolj pogoste klinične slike možganskih tumorjev glede na lokacijo
155. Aneurizma Galenove vene: patogeneza, klinična slika, terapija
156. Travmatologija: shaken baby syndrome, epiduralni in subduralni hematomi, growing skull fracture

157. Kakšna je razlika med stereotaksijo in nevronavigacijo? Nevronavigacija je podvrsta stereotaksije, ne potrebuje uporabe okvirja in je vodena računalniško
158. Na katerem osnovnem principu temeljita stereotaksija oz. nevronavigacija? Na koordinatnem sistemu treh pravokotnih ravnin v prostoru (t.i. kartezijski sistem) - položaj vsake točke v prostoru se lahko določi s tremi koordinatami (x,y,z)
159. Kaj je osnovna oprema za stereotaksijo? Ustrezne slike (CT, MR), okvir oz. sistem z lokom in koordinatami, informacijski sistem (npr. računalnik, stereotaktični atlas...)
160. Kdaj je stereotaksija / nevronavigacija najbolj uporabna? (3 od 6) Pri igelnih biopsijah, operacijah globokih možganskih lezij, pri funkcionalni nevrokirurgiji (npr. globoka možganska stimulacija), lokalizacija in načrtovanje resekcije lezij (tudi povrhnjih), vstavitve katetrov ali elektrod, kirurgija epilepsije
161. Našteti vsaj tri klinične značilnosti hernije diski L5-S1: prizadeta korenina S1, ugasel Ahilov refleks, slabša moč m. gastrocnemiusa, slabši občutek po zunanji strani stopala, bolečina po dorzalni strani stegna in goleni
162. Našteti vsaj tri klinične značilnosti za hernijo diski C6-C6: najpogostejša h.d. v vratu, prizadeta korenina C7, slabše izživen tricepsov refleks, slabša moč iztega komolca (zapestja), slabši občutek 3. in 4. prsta na roki.
163. Našteti vsaj pet razlogov za »failed back« sindrom: ostanek ali recidiv diska na že operirano višini, brazgotine, adhezivni arahnoiditis, psevdomeningocoele, epiduralni hematoma, stara okvara korenine
164. Kdaj je nujna operacija po poškodbi hrbtenice? Ob slabšanju nevroloških izpadov, če so vidni kostni fragmenti ali hematoma v kanalu, odprt zlom hrbtenice ali druga penetrantna poškodba hrbtenice, akutni sindrom arterije spinalis anterior, fraktura in dislokacija, ki je ni mogoče reponirati s trakcijo
165. Kaj ne spada med simptome sindroma kavde ekvine? Huda nenadna bolečina, pareza mišic spodnjih okončin, ugasli miotatični refleksi, sfinkterske motnje, izpad občutka za temperaturo
166. Najpogostejši simptom cervikalne mielopatije: atrofija mišic rok, hiperrefleksija, slabost rok, senzibilitetni nivo, parapareza
167. Kateri tumorji najpogosteje metastazirajo v hrbtenico? Ca. Dojke, ca. Prostata, hipernefrom, ca. pljuč, limfomi
168. Kako ločimo nevrogene in vaskularne klavdikacije? Razporeditev bolečine (dermatomi/sklerotomi), sprožilni faktor (stoja na mestu, hoja), kako hitro popušča bolečina, periferni pulzi, temperatura kože in barva

II. PRIPOROČENO ZNANJE

1. Prionske bolezni.
2. Pottova bolezen.
3. Povzročitelji spinalnih okužb.
4. Mehanizem poškodbe hrbtenjače pri spinalnem epiduralnem abscesu.
5. Osteitis.

6. Načini zdravljenja arteriovenskih malformacij
7. Arteriovenske malformacije (klinična slika, diagnostika, razvrstitev po Martin Spetzlerjevi lestvici, oblike zdravljenja)
8. Kavernomi (histološke značilnosti, klinična slika, diagnostika, zdravljenje)
9. Duralne arteriovenske nepravilnosti (značilna klinična slika, zdravljenje)
10. Karotikokavernozne fistule (vzroki za nastanek, značilna klinična slika, zdravljenje)
11. Glavne značilnosti hipertenzivnega in lobarnega intracerebralnega hematoma
12. Načini zdravljenja subarahnoidne krvavitve
13. Zapleti subarahnoidne krvavitve (hidrocefalus, vazospazem)
14. Zdravljenje vazospazma
15. Ekstra in intraplesalne poprave poškodb brahialnega pleteža; postopek po Oberlinu
16. Utesnitve: tardivna paraliza ularnega živca, supinatorski in pronatorski sindrom, meralgia paresthetica, Strutherjeva arkada
17. Štrleča lopatica
18. Možne utesnitve pri TOS in Sibsonova fascija
19. Tumorji perifernih živcev
20. Intranевралna ganglionska cista: kompresija ali utesnitev
21. Obporodna poškodba ramenskega pleteža
22. Razlike med sy kubitalnega tunela in TOS (ali Klumpkejevo paralizo)
23. Razlike med okvaro aksilarisa in Erb-Ducennovo parezo
24. Pincetni prijem in OK znak
25. Popoškodbeni infarkti
26. Kontuzije in hematomi v zadnji lobanjski kotanji
27. Strelne poškodbe in ricochet
28. Dekompresivna kraniotomija - oblike, indikacije
29. Pilocitni astroцитomi in astroцитomi v posebnih področjih centralnega živčevja
30. Značilnosti koloidnih cist
31. Hemangioblastomi in povezava Hippel-Lindau sindromom
32. Limfomi osrednjega živčevja (značilnosti, razdelitev, diagnostika in zdravljenje)
33. Klinične in kirurške značilnosti tumorjev pinealnega področja
34. Možganski tumorji v otroštvu
35. Nevrokutane bolezni in povezave z nevrokirurško obravnavo
36. Funkcionalna anatomija živčnih struktur zadajšnje lobanjske kotanje
37. Anatomija možganskih arterij in subarahnoidnega prostora
38. Anatomske in klinične funkcionalne značilnosti arterij Willisovega kroga

39. Anatomske in funkcionalne značilnosti vertebrobazilarnega sistema
40. Pomen možganskega venskega sistema; duralni venski sinusi
41. Odprtine na lobanjski bazi, njihova vsebina in pomen pri ekstraaksialnih tumorjih
42. Nevrokirurški pristopi do lobanjskega dna in pomen ekstraduralnih pristopov do paraselarnega prostora
43. Nevrokirurški pristopi do piramide
44. Kaj obsega področje stereotaktične nevrokirurgije
45. Glavne in novejšje indikacije za globoko možgansko stimulacijo
46. Embriologija živčevja (zapiranje nevrnalne cevi)
47. Otroški hidrocefalus: vzroki, grading posthemoragičnega hidrocefalusa pri nedonošenem otroku (gradus 1-4), klinična slika, diagnostika, terapija: drenaže in endoskopija
48. Kraniosinostoze: skafocefalija, trigonocefalija, brahicefalija, anteriorna plagiocefalija in posteriorna plagiocefalija; pridružene težave pri sindromskih kraniosinostozah, terapija
49. Kraniofacialni sindromi (Crouzon, Apert, Pfeiffer)
50. Dandy Walker malformacije (glavne značilnosti)
51. Malformacija Arnold Chiari: patogeneza, klasifikacija, klinična slika, diagnostika, terapija
52. Defekti zapiranja nevrnalne cevi: odprti defekti – mielomeningokela: patogeneza, terapija, pridruženi zapleti
53. Zaprti defekti oz. okultni spinalni dizrafizmi (glavne značilnosti): lipom (konusa in filuma terminalis), diastematomielija tip 1 in tip 2, dermalni sinus
54. Siringomielija: patogeneza, klinika, terapija
55. Otroški možganski tumorji: gliom, gliom optičnega živca, kraniofaringeom, adenom hipofize, PNET, pinelani tumorji, medulobalstom, ependimom, gliom debla, pilocitni astrocitom, intramedularni tumorji, nevrofibromatoza 1 in 2; najbolj pogosti infratentorialni tumorji; najbolj pogosti supratentorialni tumorji; najbolj pogoste klinične slike možganskih tumorjev glede na lokacijo
56. Vaskularna nevrokirurgija: AVM, anevrizme, anevrizma Galenove vene, Moya Moya
57. Funkcionalna nevrokirurgija: kirurgija epilepsije (resekcije, VNS, hemisferotomija, hemisferektomija), selective dorsal rhysotomy.

7. PLASTIČNA KIRURGIJA

OSNOVNO ZNANJE

1. Vrste opeklín
2. Oskrba opečenega poškodovanca na terenu
3. Oskrba opečenega poškodovanca v terciarnem centru
4. Ocena opeklín
5. Urgentni posegi pri opečenem poškodovancu
6. Celjenje opeklinske rane
7. Kirurška oskrba opeklinske rane
8. Nekirurško zdravljenje opeklinske rane
9. Električne opeklín
10. Kemične opeklín
11. Uporaba tkivnih razširjevalcev v plastični kirurgiji
12. Tkivno razširjevanje – fiziologija in histološka slika tkiva
13. Vrste kožnih presadkov
14. Primerjava kožnih presadkov
15. Klasifikacija režnjev (prekrvitev, mesto in oddaljenost uporabe, način premika, tkivna sestava, čas uporabe režnja)
16. Najpogosteje uporabljeni režnji (“workhorse”) in njihova prekrvitev
17. Mikrokirurški inštrumentarij
18. Pooperativni nadzor po mikrokirurškem posegu
19. Anatomija in rekonstrukcija lasišča
20. Anatomija in rekonstrukcija vek
21. Anatomija in rekonstrukcija nosu
22. Anatomija in rekonstrukcija uhlja
23. Anatomija in rekonstrukcija ustnic
24. Anatomija obraznega živca
25. Tipi rekonstrukcij pri parezi obraznega živca (statične, dinamične)
26. Okužba sternotomijske rane in načini rekonstrukcije
27. Pollandov sindrom in načini rekonstrukcije
28. Patofiziologija nastanka razjed zaradi pritiska
29. Etiologija razjed zaradi pritiska

30. Ocena (stopnje) razjed zaradi pritiska
31. Zdravljenje in rehabilitacija razjed zaradi pritiska
32. Zapleti zdravljenja razjed zaradi pritiska
33. Odprti zlomi goleni (klasifikacija)
34. Kompartment sindrom
35. Indikacije za amputacijo spodnjega uda
36. Načini rekonstrukcije dojke
37. Kirurške metode pomlajevanja obraza
38. Nekirurške metode pomlajevanja obraza
39. Preoblikovanje dojk (povečanje, dvig, zmanjšanje)
40. Preoblikovanje trebuha (abdominoplastika)
41. Liposukcija
42. Benigni kožni tumorji
43. Maligni kožni tumorji
44. Žilne tvorbe kože
45. Anatomija roke
46. Anatomija zapestja
47. Poškodbe kit upogibalk
48. Poškodbe kit iztegovalk
49. Poškodbe živcev
50. Revmatoidni artritis
51. Vnetja kit in kitnih ovojníc
52. Utesnitvene nevropatije
53. Dupuytrenova bolezen
54. KRBS
55. Rehabilitacija roke
56. Patofiziološka dogajanja po prekinitvi perifernega živca

II.PRIPOROČENO ZNANJE

1.Intenzivistično vodenje opečenega poškodovanca

2.Razbremenilni rezi pri opeklinah

3.Rehabilitacija opečenca (zgodnja, pozna)

4.Opeklina funkcionalnih mest in korektivni posegi

5. Faze celjenja kožnih presadkov

6. Vzroki neuspešnega prenosa kožnih presadkov

7. Umetni nadomestki kože

8. Angiosom, perforasom

9. Klasifikacija mišičnih režnjev (Mathes-Nahai)

10. Himerni reženj

11. Načini zdravljenja težavnih brazgotin

12. REKONSTRUKCIJA GLAVE IN VRATU

(rekonstrukcija mehkih tkiv po radikalni odstranitvi tumorjev glave in vratu)

13. REKONSTRUKCIJA TREBUŠNE STENE

14. REKONSTRUKCIJA GENITOURINARNEGA TRAKTA

15. OPERACIJE SPREMEMBE SPOLA

Operacija spremembe spola iz moškega v žensko in iz ženske v moškega

16. RAZJEDE ZARADI PRITISKA

Najpogosteje uporabljeni režnji zaradi razjede zaradi pritiska glede na regijo

17.REKONSTRUKCIJA SPODNJIH UDOV

Prednosti in slabosti posameznih klasifikacij odprtih zlomov goleni

Najpogosteje uporabljeni režnji za rekonstrukcijo mehkih tkiv goleni

Rekonstruktivne možnosti glede na tretjino goleni, ki je poškodovana in z njo povezane težave

Antibiotična zaščita pri odprtem zlomu goleni

18.REKONSTRUKCIJA DOJKE

Enostopenjska rekonstrukcija dojke

Indikacije za rekonstrukcijo s tkivnim razširjevalcem in vsadkom ter za avtologno rekonstrukcijo

19.ESTETSKA KIRURGIJA

Telesna dismorfična motnja

Tipi vsadkov pri povečanju dojk

Kirurške tehnike pri zmanjšanju dojk

Vrste liposukcije in zapleti

20. KIRURŠKO ZDRAVLJENJE KOŽNIH TUMORJEV

Kirurško zdravljenje malignega melanoma

Histološka razlika med hemangiomi in arterijsko venskimi malformacijami

Zdravljenje (medikamentozno, kirurško) hemangimov in žilnih malformacij

21. KIRURGIJA ROKE

Prirojene nepravilnosti roke

Načini rehabilitacije (protokoli) poškodbe kit upogibalk

Kirurško zdravljenje revmatoidnega artritisa

8.TORAKALNA KIRURGIJA

LOSNOVNO ZNANJE

1. Priprava bolnika na operacijo pljuč.
2. Maligni tumorji prsnega koša.
3. Plevralni izlivi
4. Plevralni izliv eksudat
5. Empiem plevre
6. Spontani pnevmotoraks
7. Difuzni mezoteliom plevre
8. Akutni mediastinitis po zobnem granulomu
9. Tumorji sprednjega mediastinuma
10. Miastenija gravis
11. Zapletena postintubacijska zožitev sapnika
12. Maligna traheozofagealna fistula
13. Hemoptoa
14. Tuberkuloza pljuč
15. Neopredeljena posamična sprememba v pljučih
16. Pljučni rak
17. Kirurško zdravljenje zasevkov v pljučih
18. Hiatusne kile
19. Kirurško zdravljenje gastroezofagealne bolezni požiralnika
20. Ahalazija požiralnika
21. Zenkerjev divertikel
22. Pridobljena traheozofagealna fistula
23. Korozijske poškodbe požiralnika
24. Rak požiralnika
25. Tope poškodbe diafragme
26. Poškodbe prsnega koša
27. Tenzijski pnevmotoraks
28. Hemotoraks
29. Globoka vratna vnetja
30. Golšavost
31. Rak ščitnice

32. Primarni hiperparatiroidizem
33. Sekundarni hiperparatiroidizem

II.PRIPOROČENO ZNANJE

1. Vpliv odstranitve pljuč na pljučno funkcijo.
2. Napoved verjetnosti zapletov po pljučni resekciji
3. Vzroki nastanka benignega plevralnega izliva
4. Hilotoraks
5. Mediastinalne ciste
6. Sindrom zgornje vene kave
7. Inspiratorni stridor
8. Ocena zožitve sapnika z meritvijo pljučne funkcije
9. Izpraznitvena punkcija primarnega spontanega pnevmotoraksa
10. Pridobljena traheomalacija
11. Pljučni absces
12. Prirojene nepravilosti pljuč
13. Intersticijske pljučne bolezni
14. Zapleti pljučnih operacij
15. Atrezija požiralnika
16. Barrettov požiralnik
17. Spontano predrtje požiralnika
17. Leiomiom požiralnika
18. Paliativni kirurški posegi pri raku požiralnika
19. Prirojene kile diafragme
20. Videotorakoskopska simpatektomija

9.UROLOGIJA

I.OSNOVNO ZNANJE

1. Benigni tumorji ledvic
2. Feokromocitom
- 3.Maligni ledvični tumorji
- 4.Nepravilnosti ledvic in možni zapleti
- 5.Ledvični kamni
- 6.Vzroki nastanka ledvičnih kamnov
- 7.Zdravljenje oz odstranjevanje ledvičnih kamnov
- 8.Rak mehurja
- 9.Rak urotelija sečil
- 10.Tumorji moda
- 11.Zapleti zdravljenja tumorjev mod
- 12.Benigno povečanje prostate
- 13.Zdravljenje povečane prostate
- 14.Rak prostate
- 15.Možnosti zdravljenja raka prostate
- 16.Bolezni moškega spolovila
17. Akutni skrotum
- 18.Fournerjeva gangrena
- 19.Motnje plodnosti pri moškem
- 20.Benigne spremembe na moškem spolovilu
- 21.Poškodbe ledvic (stopnje, diagnostika zdravljenje)
22. Poškodbe sečevoda (etiologija, klinična slika, slikovna diagnostika, zdravljenje)
- 23.Poškodbe sečnega mehurja (razdelitev, klinična slika, slikovna diagnostika, zdravljenje)
- 24.Poškodbe sečnice (klinična slika, slikovna diagnostika, zdravljenje)
- 25.Inkontinenca urina (definicija, etiologija, klinična slika, diagnostika, zdravljenje)

26. Nevrogene motnje mikcije (definicija, razdelitev, klinična slika, diagnostični postopki, zapleti, zdravljenje)
27. Nadledvičnica (histologija, hormoni, klinična slika, diagnostika, zdravljenje)
28. Akutni prostatitis (klinična slika, diagnostika, zdravljenje)
29. Vnetje penisa (klinična slika, diagnostika, zdravljenje)
30. Tumorji penisa (klinična slika, diagnostika, zdravljenje)
31. Fimoza in parafimoza (klinična slika, diagnostika, zdravljenje)

10.UKREPI ZDRAVSTVA OB MNOŽIČNIH NESREČAH (seminar 6. letnik)

I. OSNOVNO ZNANJE

1. definiraj medicinski izredni dogodek, disaster cikel, naravni in po človekovi dejavnosti povzročeni med.izredni dogodki
- 2.načrt bolnišnice za ukrepe ob medicinskem izrednem dogodku, kapacitivnost bolnišnice za oskrbo večjega števila nenadno obolelih ali poškodovanih
- 3.načela triaže,

II. PRIPOROČENO ZNANJE

- 1.V Evropi priporočeni primarna triaža Sieve in sekundarna triaža Sort
- 2.oskrba vojne rane, možnost sočasne RKB kontaminacije, fenomen kavitacije
- 3.posebej ranljive skupine prebivalstva ob med.izrednem dogodku