

## Нейрохирургиялық көмек көрсететін медициналық ұйымдардың қызметі туралы ережені бекіту туралы

### ***Күшін жойған***

Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің м.а. 2011 жылғы 3 қарашадағы № 763 Бұйрығы. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде 2011 жылды 29 қарашада № 7321 тіркелді. Күші жойылды - Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің 2022 жылғы 28 ақпандығы № ҚР ДСМ-20 бұйрығымен.

**Ескерту. Күші жойылды - ҚР Денсаулық сақтау министрінің 28.02.2022 № ҚР ДСМ-20 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

"Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы" Қазақстан Республикасының 2009 жылғы 18 қыркүйектегі кодексінің 32 бабының 3-тармағының 1) тармақшасына сәйкес және Қазақстан Республикасының халқына нейрохирургиялық көмекті көрсетуді жетілдіру мақсатында **БҰЙЫРАМЫН:**

1. Қоса беріліп отырған Нейрохирургиялық көмек көрсететін медициналық ұйымдардың қызметі туралы ереже бекітілсін.

2. Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің Медициналық көмекті ұйымдастыру департаменті (А.Ф. Төлеғалиева) осы бұйрықты заңнамада белгіленген тәртіппен Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркеуді қамтамасыз етсін.

3. Облыстардың, Астана және Алматы қалалары денсаулық сақтау басқармаларының бастықтары (келісім бойынша) осы бұйрықты басшылыққа алсын және оның орындалуын қамтамасыз етсін.

4. Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрлігінің Заң департаменті осы бұйрықтың Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркеуден өткеннен кейін заңнамада белгіленген тәртіппен бұқаралық ақпарат құралдарында ресми жариялануын қамтамасыз етсін.

5. Осы бұйрықтың орындалуын бақылау Қазақстан Республикасының Денсаулық сақтау вице-министрі Е.Ә.Байжұнісовке жүктелсін.

6. Осы бұйрық оны алғашқы ресми жариялаған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі.

Министрдің

міндеттін атқарушы

С. Мусинов

## **Нейрохирургиялық көмек көрсететін медициналық ұйымдардың қызметі туралы ереже**

### **1. Жалпы ережелер**

1. Осы Ереже "Халық денсаулығы және денсаулық сақтау жүйесі туралы" Қазақстан Республикасының кодексіне сәйкес әзірленген және меншік нысанына қарамастан Қазақстан Республикасының халқына нейрохирургиялық көмек көрсететін ұйымдардың міндеттерін, функцияларын, құқықтық қызметтерінің ұйымдастыру негіздерін айқындайды.

2. Нейрохирургиялық көмек көрсететін медициналық ұйымдарға мыналар жатады:

1) Республикалық нейрохирургия ғылыми орталығы (бұдан әрі - РНХФО);

2) стационарлық медициналық ұйымдардың нейрохирургия бөлімшелері (ересектер мен балалар);

3) нейрореанимациялық блок (төсектер);

4) нейрохирургиялық кабинет.

3. Халықта (ересектер мен балаларға) нейрохирургиялық көмек көрсететін ұйымдар нейрохирургиялық ауруларды анықтауға, емдеуге, сондай-ақ нейрохирургиялық аурулар мен операциялардың салдарын емдеуге бағытталған іс-шараларды уақытылы өткізу мақсатында құрылады.

4. Халықта (ересектер мен балаларға) нейрохирургиялық көмек консультациялық-диагностика, стационарлық медициналық көмек, санитариялық авиация түрінде көрсетіледі.

5. Қазақстан Республикасында нейрохирургиялық көмек облыстық (қалалық) және республикалық деңгейлерде көрсетіледі.

6. 400 мың және одан да көп халқы бар өнірде, облыстық (қалалық) диагностикалық орталықтардың және/немесе емханалардың штатына нейрохирургиялық аурулардың немесе жарақаттардың барлық түрлері бойынша консультациялық-диагностикалық көмек көрсететін кемінде бір дәрігер нейрохирурглаузымы енгізіледі.

7. Нейрохирургиялық бөлімшесі жоқ медициналық ұйымдарда консультациялық көмек нейрохирург дәрігер консультант шақыру түрінде көрсетіледі.

8. Нейрохирург дәрігер консультант қызметіне Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау министрінің м.а. 2009 жылғы 06 қарашадағы № 661 "Денсаулық сақтау саласындағы біліктілік емтихандарын өткізу Ережесін бекіту

"туралы" бүйрігіна (Қазақстан Республикасы нормативтік құқықтық актілерін мемлекеттік тіркеу Реестрінде 2009 жылы 24 қарашада № 5884 тіркелген) сәйкес "нейрохирургия" мамандығына қойылатын біліктілік талаптарына сай, жоғары немесе бірінші санаттағы және мамандығы бойынша кемінде 6 жыл жұмыс өтілі бар маман тағайындалады.

9. Науқасты мамандандырылған нейрохирургиялық бөлімшеге ауыстыру стационарлардың бас дәрігерлерінің және екі бөлімшениң де менгерушілерінің келісімінен кейін, сонымен қатар пациентті "сол жерде" нейрохирургтің қарауынан кейін жүргізіледі.

10. Нейрохирургиялық көмекті ұйымдастыру осы ережеге 1-қосымшаға сәйкес нейрохирургиялық көмек көрсету алгоритміне сәйкес жүзеге асырылады.

11. Нейрохирургиялық көмекті көрсететін медициналық ұйымдарды жарақтандыру стандарттары осы ережеге 2-қосымшаға сәйкес жүргізіледі.

12. Халыққа нейрохирургиялық көмек көрсететін ұйымдардың жұмысын штаттан тыс бас нейрохирург (денсаулық сақтау басқармасының, Денсаулық сақтау министрлігінің) үйлестіреді.

## **2. Нейрохирургиялық көмек көрсететін ұйымдардың негізгі міндеттері мен функциялары**

13. Халыққа (ересектер мен балаларға) нейрохирургиялық көмек көрсететін медициналық ұйымдардың негізгі міндеттері:

1) нейрохирургиялық аурулары және жарақаттары бар науқастарға жаңа технологиялар көмегімен дәлелді медицина принцитеріне негізделген осы заманғы диагностика әдістерінің көмегімен жоғары мамандандырылған және мамандандырылған медициналық көмек көрсету;

2) медициналық ұйымның құрамына енетін бөлімшелердегі, басқа медициналық ұйымдардағы, перзентханалардағы, перинаталдық орталықтардағы, балалар үйіндегі пациенттерге консультациялық көмек көрсету, соның ішінде шүғыл жағдайда;

3) емдеу диагностикалық жұмыс сапасын арттыруға және нейрохирургиялық аурулар мен жарақаттардан болатын ауруханалық өлім-жітімді төмендетуге бағытталған іс-шараларды әзірлеу және енгізу;

4) нейрохирургия және бейіндес мамандықтар саласында емдік-диагностикалық, консультациялық, ұйымдастыру-әдістемелік және ғылыми-зерттеу жұмыстарын үйлестіруге қатысу;

5) тиімді ұйымдастыру нысандарын әзірлеу және енгізу, нейрохирургиялық және бейінді салалар науқастарын диагностикалау мен емдеудің инновациялық технологияларын енгізу, медициналық тәжірибелің әлемдік алдыңғы қатарлы тәжірибесін үйрену, енгізу және тарату;

6) нейрохирургиялық қызметті дамыту және жаңғырту бойынша нормативтік құқықтық актілерді, тұжырымдамаларды, респубикалық және халықаралық ғылыми-техникалық бағдарламаларды өзірлеуге қатысу;

7) нейрохирургия және бейіндес мамандықтар саласында ғылыми және әдістемелік әдебиеттерді (ғылыми еңбектердің жинақтары, ғылыми журналдар, монографиялар, әдістемелік және нұсқаулық құжаттар, ұсынымдар, оқу және санитариялық – ағарту әдебиеттері), интернет-ресурстарды өзірлеу және шығару;

8) нейрохирургия және бейіндес мамандықтар саласында іргелі және қолданбалы ғылыми зерттеулердің басым бағыттарын қалыптастыруға және орындауға қатысу;

9) сараптамаға жататын ғылыми-медициналық қызмет нысандарына ғылыми-медициналық сараптама жүргізуі үйымдастыруға қатысу;

10) кеңестер, семинарлар, конференциялар, конгресстер, съездерді үйымдастыру және өткізу;

11) нейрохирургия және бейінді пәндер бойынша біліктілігін арттыру және мамандарды қайта даярлауды үйымдастыру және/немесе өткізуге қатысу;

12) дипломнан кейінгі білім беру және резидентура, интернатурада нейрохирургтарды дайындау;

13) PhD магистранттарын, докторанттарын дайындауға қатысу;

14) респубикалық және халықаралық медициналық үйымдармен және кәсіпорындармен байланыстарды дамыту;

15) медициналық препараттардың және медициналық мақсаттағы бұйымдардың клиникаға дейінгі және клиникалық сынақтарын жүргізу;

16) есепке алу және есеп беру құжаттамаларын және қызмет туралы есепті өкілетті органмен белгіленген тәртіпте жүргізу.

### **3. Республикалық нейрохирургия ғылыми орталығы**

14. PHXFO қызметінің мақсаттары: сапалы жоғары технологиялы нейрохирургиялық көмек ұсыну, нейрохирургия және бейіндес салаларда ғылыми зерттеулер жүргізу, дипломнен кейінгі нейрохирургиялық кадрларды даярлау, тиімді инновациялық медициналық, ғылыми-зерттеу, білім беру технологияларын құру және олардың трансфертін Қазақстанның денсаулық сақтау жүйесіне енгізу болып табылады.

15. PHXFO үйымдық құрылымы мен қызметі қойылған мақсаттарға жетуге бағытталған.

16. PHXFO аумақтық денсаулық сақтау үйымдарына нейрохирургиялық көмек көрсету және үйымдастыру мәселелері бойынша үйымдастыру-әдістемелік, консультациялық-диагностикалық және практикалық көмек көрсетеді.

17. Стационарлық нейрохирургиялық көмек арнайы мамандандырылған клиникалық бөлімшелерде көрсетіледі.

18. Консультациялық, диагностикалық және емдік нейрохирургиялық көмек клиникалық-диагностикалық бөлімше жағдайында көрсетіледі.

19. Кейбір құрылымдық бөлімшелердің құрылымы, штат кестесі, қызметі туралы ереже және қызметкерлердің қызметтік міндеттемелері ішкі нормативтік актілермен бекітіледі.

#### **4. Ересектер нейрохирургиясы бөлімшесі**

20. Ересектер нейрохирургиясы бөлімшесі (бұдан әрі - Бөлімше) 18 жастан жоғары халықта көп бейінді жоспарлы және шұғыл медициналық көмек көрсететін медициналық ұйымдардың құрылымдық бөлімшесі болып табылады.

21. Бөлімше облыс орталықтарында, республикалық маңызы бар қалаларда, 100 мыңдан аса халқы бар ірі қалаларда орташа есеппен 10 000 тұрғынға 0,9 төсек есебімен ұйымдастырылады.

22. Бөлімшенің құрылымын, медициналық және басқа да қызметкерлердің штат санын, жүргізілетін емдеу-диагностикалық жұмыс көлемі мен қызмет көрсетілетін халықтың санына байланысты, ұсынылған штат нормативтерін ескере отырып, медициналық ұйым басшысы белгілейді.

23. Бөлімшеге медициналық ұйым басшысы қызметке тағайындаитын және қызметтен босататын менгеруші басшылық жасайды.

24. Бөлімше менгерушісі қызметіне "нейрохирургия" мамандығы бойынша біліктілік талаптарына сәйкес, жоғары немесе бірінші санатты, мамандығы бойынша кемінде 6 жыл еңбек өтілі бар маман тағайындалады.

25. Бөлімшенің негізгі мақсаты - нейрохирургиялық аурулар мен жарақат алған науқастарға медициналық көмек көрсету.

26. Бір медициналық ұйымның құрамында бір нейрохирургиялық бөлімшеден артық болған кезде, бөлімшелердің әрқайсысы нейрохирургиялық көмектің жеке түріне (шұғыл немесе жоспарлы), сондай-ақ қатар аурулардың түрлеріне (жарақаттық зақымдану, тамырлы, онкологиялық аурулар, омыртқа және жұлын патологиясы және басқа) мамандандырылуы мүмкін.

27. Ұйымда ангиограф болса қажетті құралдармен және жабдықтармен жабдықталған инвазивтік нейрорадиологиялық араласуларға арналған рентгеноперациялық бөлме ұйымдастырылады.

28. Бөлімше орта, жоғары, қосымша және жоғарғы кәсіби білімнен кейінгі білім беруді ұйымдастыруға клиникалық база, сондай-ақ ғылыми ұйым ретінде қызмет ете алады.

#### **5. Балалар нейрохирургиясы бөлімшесі**

29. Балалар нейрохирургиясы бөлімшесі (бұдан әрі - Балалар бөлімшесі) 18 жасқа дейінгі балаларға жоспарлы және шұғыл медициналық көмек көрсететін көп бейінді балалар медициналық ұйымдарының құрылымдық бөлімшесі болып табылады.

30. Балалар бөлімшесі облыс орталықтарында, республикалық маңызы бар қалаларда, 200 мыңдан аса халқы бар ірі қалаларда орташа есеппен 7 000 балаға 1 төсек есебімен ұйымдастырылады.

31. Балалар бөлімшесінің құрылымын, медициналық және басқа да қызметкерлердің штат санын, жүргізілетін емдеу-диагностикалық жұмыс көлемі мен қызмет көрсетілетін халықтың санына байланысты, ұсынылған штат нормативтерін ескере отырып, медициналық ұйым басшысы белгілейді.

32. Балалар бөлімшесіне медициналық ұйым басшысы қызметке тағайындастын және қызметтен босататын менгеруші басшылық жасайды.

33. Балалар бөлімшесінің менгерушісі қызметіне "нейрохирургия" мамандығы бойынша біліктілік талаптарына сәйкес, жоғары немесе бірінші санатты, мамандығы бойынша кемінде 6 жыл еңбек өтілі бар, балалар нейрохирургиясы бойынша қосымша дайындықтан өткен маман тағайындалады.

34. Балалар бөлімшесінің негізгі мақсаты - нейрохирургиялық аурулары мен жарақат алған балаларға медициналық көмек көрсету.

35. Бөлімше орта, жоғары, қосымша және жоғарғы кәсіби білімнен кейінгі білім беруді ұйымдастыруға клиникалық база, сондай-ақ ғылыми ұйым ретінде қызмет ете алады.

## 6. Нейрореанимациялық блок (төсектер)

36. Нейрореанимациялық блок (төсектер) (бұдан әрі - Блок) көп бейінді медициналық ұйымның (стационардың) реанимациялық бөлімшесінің құрылымдық бөлімі болып табылады.

37. Төсектердің ұсынылатын ара қатынасы: 10 нейрохирургиялық төсекке 1 нейрореанимациялық төсек. Стационарда 100 және одан да көп нейрохирургиялық төсектер болған жағдайда төсектердің ұсынылатын ара қатынасына сәйкес, өз алдына 10 төсектік және одан да артық нейрореанимациялық бөлімше ашылуы керек.

38. Блок емдеу хаттамаларына сәйкес нейрореанимация және қарқынды терапияны жүргізу үшін қажетті дәрілік заттармен, медициналық мақсаттағы бұйымдармен, трансфузиялық орталармен үздіксіз қамтамасыз етілуі керек.

39. Медициналық ұйымның әкімшілігі Блокқа шұғыл емдеу-консультациялық көмек көрсету үшін бейінді мамандардан дәрігерлерді бекітеді.

40. Блоктың негізгі мақсаты нейрохирургиялық патологияға мамандандырылған нейрореанимацияны, нейроғылым мен дәлелді медицинаның соңғы жетістіктерін қолдану негізінде нейрохирургиялық аурулар мен жарақаттардан науқастардың өлім-жітімін азайту.

41. Блоктың негізгі міндеттері болып табылады:

1) нейрохирургиялық аурулар, жарақаттар салдарынан туындаған пациенттердің өмірін қамтамасыз ету жүйелерін ұстап тұру және қалпына келтіру бойынша іс-шаралар кешенін жүзеге асыру;

2) нейрохирургиялық аурулар мен жарақаттар алған пациенттерге нейрохирургиялық операциялар, диагностикалық және емдеу іс-шаралары кезінде анестезия жасауға дайындау және жасаудың кешенді іс-шараларын жүзеге асыру;

3) операциядан кейінгі асқынуларды және өлімді азайтуға бағытталған анестезиологиялық әдістемелердің және қарқынды терапияның деңгейін жоғарылату, пациенттерді зерттеудің диагностикалық пен зертханалық әдістерін жетілдіру;

4) осы ережеге 3-қосымشاға сәйкес мониторинг алгоритміне сәйкес нейроанестезия және қарқынды терапия уақытында науқастың функциялық жағдайына мониторингті жүзеге асыру;

5) медицина қызметкеріне реанимациялық көмектің практикалық дағдыларына үйрету және теориялық білім деңгейін арттыру;

6) нейрохирургиялық аурулар мен жарақаттар алған пациенттерге күтім сапасын арттыру.

42. Блоктың негізгі міндеттерімен бірге оның медициналық қызметкерлері:

1) нейрохирургиялық операциялар, диагностикалық және емдік шаралар кезінде дәрі-дәрмектік операция алдындағы дайындықты және анестезия жасауды, анестезия әдісін анықтайды;

2) науқастың наркоздан кейінгі уақыттағы жағдайын және өмірлік маңызды органдарының қызметі тұрақтанғанша бақылауды жүзеге асырады;

3) айғақтары бойынша реанимациялық іс-шараларды және қарқынды терапияны жүргізеді;

4) нейроренимациялық блокта науқастарды одан әрі емдеу үшін айғақтарды белгілейді, науқастарды өмірлік маңызды органдардың қызметі тұрақтанғаннан кейін алдағы тәуліктерге емдеу және тексеру бойынша ұсынымдармен бейінді бөлімшелерге ауыстырады;

5) басқа бөлімшелермен жұмыс кезінде өзара байланыс пен сабактастықты жүзеге асырады;

6) нейроанестезиология және нейрореаниматология мәселелері бойынша басқа бөлімшелердің дәрігерлеріне кеңес береді;

7) медициналық құжаттамаларды жүргізеді, тіркеуді және есептілікті қамтамасыз етеді;

8) нейроанестезиология және нейрореаниматология мәселелері бойынша клиникалық конференцияларды ұйымдастырады және өткізеді.

43. Науқастарға жетекшілікті тек нейрохирургия бөлімшесінің менгерушісі, ол болмаған жағдайда аға ординатор жүзеге асырады.

## 7. Нейрохирургиялық кабинет

44. Нейрохирургиялық кабинет (бұдан әрі - Кабинет) кабинет құрамына енетін медициналық ұйымның басшысымен келісілген және бекітілген жоспар бойынша жұмыс істейді.

45. Нейрохирургиялық кабинет дәрігерінің негізгі міндеті болып табылады:

1) нейрохирургиялық аурулар мен жарақаттар алған пациенттерге консультациялық, диагностикалық көмек көрсету;

2) кабинет құрамына енетін медициналық ұйыммен қызмет көрсетілетін аймақта тұратын барлық нейрохирургиялық патологиялы науқастарды есепке алууды жүзеге асыру;

3) халық арасында санитарлық-ағарту жұмыстарын жүргізу;

4) қызмет көрсетілетін ауданның нейрохирургиялық көмек жағдайын үйлестіру;

5) амбулаторлық-емханалық ұйымдардың дәрігерлерімен диагностикалық қателіктерді жүйелі түрде талдау және қарауды жүзеге асыру.

Нейрохирургиялық көмек көрсететін  
медициналық ұйымдардың қызметі  
туралы ережеге  
№ 1 қосымша

## Нейрохирургиялық көмек көрсету алгоритмі

### 1. Жоспарлы нейрохирургиялық көмек

1. Жоспарлы нейрохирургиялық көмек стационарлық және консультациялық-диагностика түрде көрсетіледі.

2. Нейрохирургиялық аурулар мен жарақаттары бар науқастарға жоспарлы нейрохирургиялық көмек мамандандырылған нейрохирургиялық бөлімшелерде нейрохирургиялық бөлімше қызметіне арналған барлық талаптарға жауап беретін және нейрохирургиялық көмек көрсетуге лицензиясы бар көпбейінді медициналық ұйымдардың базасында жүзеге асырылады.

3. Нейрохирургиялық аурулар мен жарақаттары бар науқастарға жоспарлы медициналық көмек көрсетуге жолдама амбулаториялық-емханалық кезеңде нейрохирург дәрігердің кеңесінен және нейрохирургиялық бөлімше келісімінен

кейін невропатолог-дәрігерлермен және/немесе жалпы практика дәрігерлерімен жүзеге асырылады.

4. Нейрохирургиялық аурулар мен жарақаттары бар науқастарға жоспарлы медициналық көмек келесі жағдайларда көрсетіледі:

1) нейрохирургиялық онкологиялық аурулар;

2) нейрохирургиялық қан тамырлық аурулар;

3) жұлынның зақымдануымен омыртқаның нейрохирургиялық дегенеративтік аурулары;

4) хирургиялық емдеуді қажет ететін, бассүйек-ми жарақатының зардаптары;

5) басқа да нейрохирургиялық аурулар.

5. Жоспарлы медициналық көмек көрсетілетін нейрохирургиялық онкологиялық ауруларға мыналар жатады:

1) мидың және жұлын ісіктерінің барлық түрлері, перифериялық нервтер мен бассүйектің ісіктері;

2) бет сүйектерінің, бастың және мойын бассүйек қуысына кіретін және мидың қатты қабығы мен мидың ақ затын зақымдаушы ісіктер;

3) омыртқа ісіктері;

4) омыртқа жанында орналасқан омыртқаға араласа өскен ісіктер және омыртқа өзегіне жайылуымен және/немесе қатты қабықты немесе жұлынның талшықтарын зақымдаумен;

5) бассүйекте және омыртқа сүйектерінде, мидың және жұлынның ақ затындағы метастаздық ісіктер.

6. Нейрохирургиялық тамырлы аурулар кезінде жоспарлы медициналық көмек келесі жағдайларда көрсетіледі:

1) аневризмалардың үзілуі салдарынан, қан құйылудың суық кезеңінде үзілмеген артериялық аневризмалар және артериялық аневризмалардың барлық түрі;

2) жіті қан құйылу белгілерінсіз артериялық-веналық мальформациялардың немесе ауру ағымының псевдоісіктік типі бар барлық түрі;

3) брахиоцефалдық артериялардың ми қанайналымының жіті ишемиялық бұзылыстарының белгісінсіз және гемодинамикалық маңызы бар стеноздаушы және деформацияланушы патологиялардың барлық түрлері;

4) посттравматикалық артериялық-синустық сағалықтың барлық түрлері немесе гемодинамикалық маңызы бар басқа да сипаттағы.

7. Жұлынды зақымдаумен омыртқаның нейрохирургиялық дегенеративтік ауруларына неврологиялық асқынуларды туғызатын және хирургиялық емдеуді қажет ететін омыртқаның дегенеративтік және омыртқааралық дискілерінің ауруларының барлық түрлері.

8. Нейрохирургиялық емдеуді қажет ететін бассүйек-ми жарақаттарының зардаптарына бассүйек күмбезінің трепанациялаудан кейінгі кемістіктері, посттравматикалық ликворея, бас терісінің ақаулары, гидроцефалия, остеомиелит және басқалар жатады.

9. Басқа да нейрохирургиялық ауруларға жатады:

1) Ликвородинамикалық бұзылыс - хирургиялық емдеуді қажет ететін тұа біткен және жүре пайда болған гидроцефалия, арахноидальдық кисталар.

2) тұа біткен және жүре пайда болған, хирургиялық емдеуді қажет ететін ми және жұлынның зақымдануы кезінде спазмалық және ауырсындыру синдромдары, қозғалыс бұзылыстары;

3) хирургиялық емдеуді қажет ететін нерв жүйесінің функционалдық бұзылыстары;

4) эпилепсияның фармокорезистенттік формалары;

5) хирургиялық емдеуді қажет ететін орталық және шеткі нерв жүйесінің асқынған аурулары, басүйекішілік және жұлын абсцесстері, паразиттік зақымдау;

6) хирургиялық емдеуді қажет ететін бассүйек дамуының, омыртқаның, мидаң және жұлынның тұа біткен ақаулары;

7) перифериялық нервтердің аурулары және зақымданулары.

10. Нейроонкологиялық патологиясы бар пациенттер нейрохирургиялық бөлімшеден шығырылғаннан кейін тұрғылықты мекенжайы бойынша амбулаториялық-емханалық мекемеде дәрігер невролог және дәрігер онкологқа тіркеуге тұруы керек.

11. Нейрохирургиялық онкологиялық аурулармен ауыратын науқастарға онкологиялық медициналық көмек (сәулелік терапия, химиотерапия) онкологиялық диспансер жағдайында көрсетіледі.

12. Емдеудің радиохирургиялық әдістері (Гамма-пышак) нейрохирургиялық бөлімше базасында қолданылады.

13. Жоспарлы нейрохирургиялық көмек уәкілетті орган бекіткен диагностика мен емдеудің клиникалық хаттамаларына сәйкес көрсетіледі.

14. Науқастарға нейрохирургиялық емдеу көрсетіліп болғаннан кейін, егер медициналық айғақтар бар болған жағдайда нейрохирургиялық бөлімше жағдайында стационарлық ерте нейрооналту көрсетіледі. Медициналық оналтудың келесі кезеңі оналту бөлімшесі жағдайында (болмаған жағдайда неврологиялық) жүргізіледі.

15. Жоспарлы консультациялық-диагностикалық нейрохирургиялық көмек телемедициналық конференция арқылы көрсету мүмкіндігі бар, сол үшін денсаулық сақтау басқармасының жергілікті басқару органымен облыс

орталықтарында, республикалық маңызы бар қалаларда және ірі қалаларда телемедициналық орталықтар анықталынады, орталық базасында конференция жүзеге асырылады.

16. Телемедициналық конференция көмегімен консультациялық-диагностикалық көмек көрсету мүдделі ұйым бастамасымен, жергілікті денсаулық сақтау басқармасының келісімімен жүргізіледі. Телемедициналық конференцияны телемедициналық орталық жүзеге асырады. Мүдделі ұйымдардың келісімімен жергілікті денсаулық сақтау басқармасымен телемедициналық конференцияны өткізу тәртібі анықталынады.

17. Телемедициналық конференция бастамашысы кеңес беруші ұйым мен дәрігерді таңдау құқығын білдіре алады.

## **2. Шұғыл нейрохирургиялық көмек**

18. Шұғыл нейрохирургиялық көмек стационарлық және санитариялық авиация түрінде көрсетіледі.

19. Нейрохирургиялық аурулар мен жарақаттары бар науқастарға шұғыл нейрохирургиялық көмек мамандандырылған нейрохирургиялық бөлімшелерде, нейрохирургиялық бөлімше қызметіне арналған барлық талаптарға жауап беретін және нейрохирургиялық көмек көрсетуге лицензиясы бар көпбейінді медициналық ұйымдардың базасында, штатында нейрохирург бар хирургиялық немесе травматологиялық бөлімшесі бар кез келген стационарда жүзеге асырылады.

20. Нейрохирургиялық аурулар мен жарақаттары бар науқастарға шұғыл нейрохирургиялық көмек келесі жағдайларда көрсетіледі:

- 1) бассүйек-ми жарақаты;
- 2) ми және жұлын жарақаты;
- 3) орталық нерв жүйесінің жіті асқынған аурулары (абсцесстер, посттравматикалық менингиттер; арахноидтер, эпидуриттер);
- 4) жіті жарақаттық емес бассүйекішілік және жұлын қан құйылулары;
- 5) омыртқааралық диск жарықтарының жұлынның және оның түбіршектерінің жіті қысылуымен;
- 6) шунттардың дисфункциясы;
- 7) жіті окклюзияланушы синдром.

21. Жеңіл ми жарақатына мидың шайқалуы мен мидың жеңіл дәрежеде соғылуы жатады. Жеңіл ми жарақатының негізгі өлшемі ретінде қысқа мерзімде естен тану мен кома Глазго шкаласына сәйкес ес деңгейі 13-15 балл болып саналады.

22. Орта-ауыр ми жарақатына мидың орта ауырлық дәрежесіндегі соғылуы, мидың жеделдеу және созылмалы гематомалармен ығысуы жатады. Орта-ауыр

ми жарақатының негізгі өлшемі ретінде зардап шеккен науқастың ес деңгейін бағалау, кома Глазго шкаласына сәйкес ес деңгейі 9-12 балл, бас сүйек күмбезі және/немесе негізі сынуының болуы болып табылады.

23. Ауыр ми жарақатына мидың ауыр дәрежедегі соғылуы, миішілік гематоманың барлық түрлері, мидың диффузды аксоналдық зақымдалуы, және де бас сүйегінің кең көлемде басылып сынуы, бас сүйек негізінің сынуы мен мидың жарақаттық сығылуы, жарақаттық субарахноидалды және қарыншаішілік қан құйылулар жатады. Ауыр ми жарақатының негізгі өлшемі ретінде зардап шеккен науқастың ес деңгейі кома Глазго шкаласына сәйкес 8 балл және одан да төмен болып табылады.

24. Омыртқа және жұлын жарақатына омыртқаның зақымдалуы, жұлын өткізгіштігі бұзылысымен бірге қатар жұлын жарақаты мен жұлынның барлық жарақаттық зақымдалулары жатады.

25. Орталық жүйке жүйесінің жіті асқынған ауруларына мидың және жұлынның абсцессі, эпидуральдық абсцесстер, посттравматитикалық менингиттер, арахноидиттер жатады.

26. Мидың ақ затындағы жіті жарақаттық емес қан құйылуларға миды қысатын және ығыстыратын гематомалардың қалыптасуымен бассүйекішілік тамырлардың үзілуі салдарынан болатын геморрагиялық инсульт немесе бассүйекішілік артериялық аневризмалар және артерия - веналық мальформациялар, каверналы ангиомалар мен басқа да тамырлы түзілімдердің жіті үзілуі жағдайлары жатады.

27. Жұлынның және оның түбіршектерінің жіті қысылуымен омыртқааралық диск жарықтарына омыртқа өзегіне дисктердің жіті пролапсының барлық түрлері жатады, осы синдром салдарынан туындаған жұлын өткізгіштігінің толық немесе ішінара бұзылыстары, соның ішінде кауда-синдром.

28. Женіл бассүйек-ми жарақатымен науқастар нейрохирургтың кеңесінен және бассүйектің тіке және қырынан түсірілген проекцияларындағы рентгенография, ЭХО-энцефалоскопия немесе/және компьютерлік томография жасалғаннан кейін нейрохирургиялық бөлімшеге жатқызылады. Оқшауланған женіл бассүйек-ми жарақаты бар науқастарды ауруханаға жатқызу мерзімі 10 күннен аспайды, жанама аурулары және/немесе зақымдануларының бар болуына байланысты ұзартылуы мүмкін.

29. Жіті жарақаттаушы емес бассүйекішілік және жұлын қан құйылуларымен, ауыр және орташа-ауыр бассүйек-ми жарақаты және омыртқа және жұлын жарақаты бар науқастар нейрохирургиялық бөлімшеге жатқызылады. Нейрохирургиялық бөлімше болмаған жағдайда хирургиялық немесе травматологиялық бөлімшеге жатқызылу жүзеге асырылады, жарақаттаушы емес бассүйекішілік және жұлын қан құйылуларымен науқастар неврологиялық

бөлімшеге жатқызылады. Медициналық ұйымның хирургиялық, травматологиялық, неврологиялық немесе реанимациялық бөлімшелеріне науқасты жатқызу кезінде шұғыл нейрохирургиялық көмек, өз қызметін осы бүйрыққа сәйкес жүзеге асыратын көшпелі консультациялық нейрохирургиялық бригада мамандары жүзеге асырады.

30. Омыртқаның мойын бөлігінің жарақаты бар екендігіне құдік туындаған кезде жартылай қатты жағамен міндетті түрде иммобилизация, омыртқаның мойын бөлігінің тіке және қырынан түсірілген проекцияларындағы рентгенография және ауызды ашу арқылы проекциялар жүргізіледі.

31. Жанамаласқан ауыр жарақаттар кезінде міндетті түрде омыртқаның мойын бөлігінің тіке және қырынан түсірілген проекцияларындағы рентгенография, кеуде бөлігінің және жамбастың тікелей проекциясының рентгенографиясын орындау.

32. Кома Глазго шкаласына (бұдан әрі - КГШ) сәйкес ес деңгейі 8 балл және одан төмен болатын пациенттер, шұғыл хирургиялық емдеуге айғақтары жоқ болған жағдайда, гемодинамика және тыныс алудың тұрақты және тұрақсыз көрсеткіштерімен, тез арада нейрореанимациялық блокқа жатқызылады.

33. КГШ бойынша ес деңгейі 8 балл және одан төмен болатын пациенттерге міндетті түрде кеңірдекті интубациялау және қолайлы режиммен өкпені жасанды тыныс алдыру жүргізіледі.

34. Шұғыл патология кезінде операция алдындағы кезең ауруханаға жатқызу сәтінен бастап 2 сағаттан аспауы керек.

35. Нейрохирургиялық емдеу және қарқынды терапия уәкілетті орган бекіткен диагностика және емдеу клиникалық хаттамаларына сәйкес жүргізіледі.

36. Науқастарға нейрохирургиялық емдеу көрсетіліп болғаннан кейін, егер медициналық айғақтары бар болған жағдайда нейрохирургиялық бөлімше жағдайында стационарлық ерте нейрооналту көрсетіледі. Медициналық оңалтудың келесі кезеңі оңалту бөлімшесі жағдайында (болмаған жағдайда неврологиялық) жүргізіледі.

37. Нейрохирургиялық аурулары және жарақаттары бар науқастарды стационардан шығарғаннан кейін амбулаториялық медициналық көмекті – невропатолог дәрігер, невропатолог дәрігер болмаған жағдайда участекелік терапевт дәрігер, жалпы практика дәрігері, нейрохирург дәрігер, невропатологтың ұсынымы ескеріле отырып көрсетіледі.

38. Санитариялық авиация түрінде медициналық көмекті ұсыну білікті мамандарды пациент тұрган орынға жеткізу немесе пациентті тиісті медициналық ұйымға тегін медициналық көмектің кепілдік берілген көлемі

шенбөрінде консультациялық–диагностикалық және емдік көмек көрсету үшін жер үстіндегі көлікті немесе санитариялық әуе көлігін пайдалану арқылы жүргізіледі.

39. Шұғыл консультациялық–диагностикалық және емдік нейрохирургиялық медициналық көмек, мамандардың штат және жұмылдырылған санынан санитариялық авиация бөлімшесінің меңгерушісі ұйымдастырылған санитариялық авиация бөлімшесінің көшпелі бригадалары (бұдан әрі - Бригада) жүзеге асырады

40. Бригада денсаулық сақтау басқармасының келісімі бойынша 400 мыңнан аса халқы бар өнірлерде ұйымдастырылады.

41. Бригада жасақтары денсаулық сақтау басқармасының бас нейрохирургінің келісімі бойынша жасақталады.

42. Бригада құрамы тәуліктік кесте бойынша жұмыс істейтін нейрохирург-дәрігер, анестезиолог-реаниматолог дәрігер, операциялық мейірбике (фельдшер), санитар және мамандандырылған санитарлық көлік жүргізуішінен (ұшқыш) құралады.

43. Санитариялық авиация қызметін шақырту мемлекеттік денсаулық сақтау өтінімдері негізінде жүзеге асырылады. Шұғыл жағдайларда (ЖКО, қайғылы жағдай және т.б.) санитариялық авиация қызметін шақыруды, сондай-ақ медициналық қызметкер, зардап шегуші немесе болған жағдайды көрген адам санитариялық авиация қызметіне қонырау шалу арқылы жүзеге асырылады.

44. Бригаданың нейрохирург дәрігер қызметіне "нейрохирургия" мамандығы бойынша біліктілік талаптарына сәйкес, мамандығы бойынша біліктілік санаты бар, мамандығы бойынша 3 жылдан кем емес еңбек өтілі бар маман тағайындалады.

45. Бригаданың анестезиолог-реаниматолог дәрігер қызметіне "анестезиология-реаниматология" мамандығы бойынша біліктілік талаптарына сәйкес, мамандығы бойынша біліктілік санаты бар, мамандығы бойынша 3 жылдан кем емес еңбек өтілі бар, нейроанестезиология және нейрореанимация бойынша біліктілігін арттырудан өткен маман тағайындалады.

46. Бригаданың операциялық мейірбике (фельдшер) қызметіне операциялық іс сұрақтары бойынша біліктілігін арттырудан өткен операциялық мейірбике (фельдшер) тағайындалады.

47. Бригаданы жабдықтау, нейрохирургиялық көмек көрсететін ұйымдарды жабдықтау стандартына осы ереженің 2 қосымшасына сәйкес жүзеге асырылады.

48. Іс-қимылдарға басшылық жасау, міндеттерді анықтау және орындауға бақылау жасауды санитариялық авиация бөлімшесінің меңгерушісі жүзеге асырады.

49. Бригада мынадай қызметтерді жүзеге асырады:

1) ауруханалық ұйымдарда (стационарларда) жіті бассүйек-ми жарақаты, омыртқаның асқынған сынықтары, спонтанды субарахноидалдық қан құйылуары, геморрагиялық инсульттары, жіті гипертензиялық-дислокациялық синдромы, перифериялық нерв жүйесінің жарақаты және басқа да нейрохирургиялық аурулары бар науқастарға көшпелі тәуліктік мамандандырылған нейрохирургиялық көмек көрсетуді;

2) медициналық ұйымдарда (стационарларда) медициналық айғақтар бойынша шұғыл нейрохирургиялық араласулар жүргізуді;

3) нейрохирургиялық аурулары және зақымданулары бар науқастарды нейрохирургиялық бөлімшеге мамандандырылған және/немесе жоғары мамандандырылған медициналық көмек көрсету үшін ауыстыруға немесе тасымалдауға медициналық айғақтар мен қарсы айғақтарды анықтау;

4) көмек көрсетілген науқасты одан әрі емдеу тактикасын анықтауды.

Нейрохирургиялық көмек көрсететін

медициналық ұйымдардың қызметі

туралы ережеге

№ 2 қосымша

## **Нейрохирургиялық көмек беретін ұйымдарды жабдықтау стандарты**

### **1. Нейрохирургиялық бөлімшені жарақтандыру**

№ р/с	Жабдықтың атауы	Саны
1	Ликвор қысымын өлшеу жиынтығы	2
2	Дефибриллятор	1
3	Төсектік монитор – электрокардиограф (бұдан әрі - ЭКГ), пульсоксиметрия, инвазивтік емес қысым, көміртек оксиді (IV) (бұдан әрі – CO <sub>2</sub> )	10 төсекке 1
4	Инфузомат	2 төсекке 1
5	Перфузор	2 төсекке 1
6	Хирургиялық электр аспираторы	10 төсекке 1
7	Жылды көрпешелер	10 төсекке 1
8	Функциялық төсек	Барлық төсектің 50% кем емес
9	Ойылуға қарсы матрас	5 данадан кем емес
10	Ингалятор (небулайзер)	1
11	Бастұтқы (әртүрлі мөлшердегі)	5

### **2. Нейрохирургиялық операциялық белімді жарақтандыру**

№	Медициналық техниканың атаулары	Саны

1	Ультрадыбыстық хирургиялық аспираптор	1
2	Қозғалмалы хирургиялық рентгентелевизиялық аппарат С-доғамен;	1
3	Микрохирургия құралдарының коагуляция жиілік биполяр жиынтығы	1
4	Ассистентке арналған тіреуішімен операциялық өрісті бейнелейтін мониторымен еденге қойылатын микроскоп	1
5	Операцияға арналған гидроприводтық жұмсақ мобильдік орындық	1
6	Операциялық үстел (рентген айқын)	1
7	Басты қатты ұстай жүйесі	1
8	Ультрадыбыстық интраоперациялық сканер	1
9	Эндоскопиялық жиынтық	1
10	"Краниалдық эндоскопия" хирургиялық аспаптардың жиынтығы	1
11	"Жұлын эндоскопиясы" хирургиялық аспаптардың жиынтығы	1
12	"Трансфеноидалдық эндоскопия" хирургиялық аспаптардың жиынтығы	1
13	Жоғарғы жылдамдықпен бүрғылауға арналған нейрохирургиялық электрлік немесе пневматикалық бүрғы жиынтығы	1
14	Жарықтандыру көздерінің бинокулярлық лупасы	1
15	Қанның тұракты қышқылдық-негізгі анализаторы	1
16	Қолмен тыныс алдыру қапшығы	2
17	Тәсектік монитор - ЭКГ, пульсоксиметрия, инвазивті емес қысым, тыныс алу CO <sub>2</sub>	1
18	Наркоздық тыныс алу аппараты	1
19	Хирургиялық электр аспираторы	2
20	Перфузор (шприцтік сорғы)	2
21	Бассүйекішілік қысымды өлшеу мониторингі	1

22	Дефибриллятор	1
23	Анестезиологиялық-реанимациялық жылтықтыш кешені	1
24	Ларингоскоптар жиынтығы	1
25	Инфузиялық роликті сорғы (Инфузомат)	2
26	Хирургиялық, операциялық шам, лампа	2
27	Нейрохирургиялық құралдардың базалық жиынтығы	1
28	Микронейрохирургия құралдарының жиынтығы	1
29	Ликвор қысымын өлшейтін жиынтық	2
30	Рентгендік сәулеленуден өзіндік корғану құралдары (жиынтық)	3

### 3. Базалық нейрохирургиялық жиынтық

№	Атауы	Саны
1	Мидың қатты қабығының ретракторы ФРАЗЬЕ	1
2	Багыттаушы	2
3	Резенке үрімшеге арналған катетер	2
4	ОЛИВЕКРОН сым арасы	20
5	Сым араның тұтқасы	2
6	ТОННИС-АДСОН қайшылары	1
7	Нервке арналған қайшылар	1
8	ФЕРГЮСОН сорғыш тұтігі (жалпак)	1
9	ФЕРГЮСОН сорғыш тұтігі (жіңішке)	1
10	Хирургиялық қайшылар	1
11	Скальпельге арналған тұтқа (жалпак)	1
12	Скальпельге арналған тұтқа (жіңішке)	1
13	Скальпқа арналған гемостатистикалық қысқыштар	20
14	Балалар қысқышы	2
15	ХЕГАР ине ұстағышы	1
16	ЯШАРГИЛ серіппесі	3
17	ДЕНДИ жұқа қысқышы	1
18	ХАЛЬСТЕД-МОСКИТ қысқышы	2
19	МЭЙО-ХЕГАР ине ұстағышы	2

20	ДЭВИС тамырлы шпателі	1
21	Ми шпателі – жалпақ	2
22	Ми шпателі – орташа	2
23	Ми шпателі - жіңішке	2
24	ДЕМАРТЕЛЬ бағыттаушысы	2
25	Жұмсақ тінге арналған ЖЕРАЛЬД пинцеті	1
26	жұмсақ тінге арналған стандартты пинцет	1
27	Жұмсақ тінге арналған пинцет	1
28	ЯШАРГИЛ ісік пинцеті (ұлкен)	1
29	ЯШАРГИЛ ісік пинцеті (орташа)	1
30	ЯШАРГИЛ ісік пинцеті (кіші)	1
31	МИНИ-АЛИФ пинцеті	1
32	ГРЮНВАЛЬД пинцеті	1
33	Зертханалық ыдыс	1
34	Бүйрек тәріздес науа	1
35	ЯШАРГИЛ ЛЕЙЛ ретракциялық жүйесі	2
36	ФОЛКМАН ретракторы	2
37	КЕРРИСОН сүйек тістеуіктері	1
38	ВАЙТЛЭНЕР ретракторы	2
39	ЛАНГЕНБЕК элеваторы	1
40	Ұлken қыскыш	1
41	ХАДСОН коловороты	1
42	ПОЛИТЦЕР резенке үрімшесі	1
43	МИД сүйек тістеуіктері	1
44	КУШИНГ арасы	2
45	Жіңішке бұргы	2
46	Мидың аневризмаларын клипстаяу үшін конфигурациясы және мөлшері әртүрлі клиптар	20
47	Клипсқысқыш	2
48	Люмбоперитонеалдық катетерді тері астынан жүргізуге арналған көп мәрте қолданылатын өткізгіштер	2
49	Нейрохирургиялық әмбебап жаракат кенейткіш	2
50	Вентикулярық пункцияға арналған әртүрлі диаметрдегі канюлдар (жинынтық)	2
51	Сүйекке арналған тістеуіктер	1
52	САЙМОН сүйек қасығы	1

53	ДОБЕНШПЕК сүйек қасығы	1
54	ТОННИС-АДСОН қайшылары	1
55	Хирургиялық қайшылар	1
56	Жұмсақ тінге арналған стандартты пинцет	1
57	Жұмсақ тінге арналған пинцет	1
58	Скальпельге арналған тұтқа (жалпак)	1
59	Скальпельге арналған тұтқа (жіңішке)	1
60	Диссектор	1
61	Тік ретрактор	1
62	МЭЙО-ХЕГАР ине ұстағышы	1
63	ГРЮНВАЛЬД пинцеті	1
64	КАСПАР жүйке имегі	1
65	ФЕРГЮСОН сорғыш тұтікшесі (жалпак)	1
66	ФЕРГЮСОН сорғыш тұтікшесі (жіңішке)	1
67	КАСПАР тік конхотомы	1
68	КАСПАР иілген конхотомы	1
69	Үлкен қысқыш	1
70	ХЕГАР ине ұстағышы	1
71	ХАРВИ ДЖЕКСОН ретракторы	1
72	ЭШЛИН сүйек тістеуіктері	1
73	КАСПАР ретракторы	1
74	КЕРРИСОН 3 сүйек тістеуіктері	1
75	КЕРРИСОН 4 сүйек тістеуіктері	1
76	КЕРРИСОН 5 сүйек тістеуіктері	1
77	ЛАНГЕНБЕК қабыртқа распараторы	1
78	РОТГЕН-РУСКИН сүйек тістеуіктері	1
79	Бүйрек тәріздес науа	1
80	Зертханалық ыдыс	1
81	Үстіңгі қабаты қарамен боялған контр-ретрактор	1
82	Үстіңгі қабаты қара жаракат кеңейткіш	1
83	Үстіңгі қабаты қарамен боялған жаракат кеңейткіш	1
84	Омыртқа бағанасына опреацияға арналған жаракат кеңейткіш	1

85	Омыртқа бағанасына арналған тік, илген распаратор (ұлкен, кіші)	2
86	Бассүекке арналған қапсырма	1
87	Коронарлық фреза	2
88	Майысқан пышақпен әмбебап қабыртқа тістейіктері	2
89	ЛИСТОН сүйек тістейіктері	1
90	Нейрохирургиялық тістейіктер	2

#### 4. Биполярлық коагуляция жиынтығы

№	Атауы	Саны
1	Негізгі блок және эквипотенциалдық кабелмен электрохирургиялық аппарат	1
2	Пластикалық корпустағы педаль	1
3	ЯШАРГИЛЬ биполярлық пинцеттерімен және жалғаушы кабелдері бар арба	1
4	Пинцет байонеттік 0,4*175 мм	1
5	Пинцет байонеттік 0,7*195 мм	1
6	Пинцет байонеттік 1,0*195 мм	1
7	Пинцет байонеттік 1,0*235 мм	1
8	Пинцет байонеттік 1,3*235 мм	1

#### 5. Тез бұргылау жиынтықтары

№	Атауы	Саны
1	Электр двигателі	1
2	Иілмелі кабель	1
3	Дрельдің тұтқасы	1
4	Краниотом	1
5	Дрельдің илген тұтқысы	1
6	Раушан тектес бұрғы	3
7	Алмаздық бұрғы	3
8	Бөшкетәріздес бұрғы	3

#### 6. Заарсыздандыру

№	Атауы	Саны
1	Контейнер	4
2	Тұрақты фильтр	20
3	Фильтрді таңбалауға арналған қарындаш	4

#### 7. Операциялық микроскоп

Негізгі мінездеме:

- 1) Жерге бекіту;
- 2) Оңай жеткізу және тұрақтылық;
- 3) Апохромдік оптика 5-зорайтқышымен;
- 4) МобиЛЬДІК туба қозғалыс радиусы 180<sup>0</sup>;
- 5) Қосымша шаммен аралас жарықтандыру көзі;
- 6) Ассистентке арналған арнайы туба;
- 7) Ұтымды жұмыс дистанциясын қамтамасыз ететін линзалар.

## 8. Нейрореанимациялық блокты жараптандыру

№	Жабдықтардың атауы	Саны
1	Өкпені жасанды демалдыру аппараты	Әрбір төсекке 1 бірліктен
2	Төсектік монитор - ЭКГ, пульсоксиметрия, инвазивтік емес қысым, тыныс алу CO <sub>2</sub>	Әрбір төсекке 1 бірліктен
3	Хирургиялық электрлік аспиратор (орталық вакуум магистралын қолдануға болады)	Әрбір төсекке 1 бірліктен
4	Перфузор (шприцтік сорғы)	Әрбір төсекке 2 бірліктен
5	Инфузомат	Әрбір төсекке 2 бірліктен
6	Бассүйекішлік қысым мониторы	1-3 төсекке 1 бірліктен
7	Дефибриллятор	1
8	Қышқылдық-негізгі жағдайды бақылайтын газдық анализатор	1
9	Электролиттік анализатор	1
10	Қан мен несептің анализаторы	1
11	Церебралдық оксиметр	1
12	Транкрайналдық допплерографияға арналған аппарат	1
13	Фибробронхоскоп	1
14	Ультрадыбыстық, бу ингаляторлары	1
15	Қозғалмалы рентген-аппарат	1
16	Электрокардиограф	1
17	Көлікте өкпені жасанды жолмен демалдыру аппараты	2

## 9. Диагностикалық бөлімшені жараптандыру

№	Жабдықтардың атауы	Саны

1	Ангиографиялық сериограф (1 бижоспарлық)	
2	Потенциалдарды тіркеуге арналған 4-каналдық компьютерлік аппарат	1
3	Ультрадыбыстық транскраниалдық допплерографияға арналған аппарат	1
4	Ультрадыбыстық дуплекстік сканерлеу церебралдық тамырларға арналған аппарат	1
5	Магниттік-резонанстық томограф (магниттік өріс қуаттылығы 1,5 Т кем емес)	1
6	6 срезден кем емес рентгендік спиральдік компьютерлік томограф	1
7	Портативті ультрадыбыстық интраоперациялық зерттеуге арналған аппарат	1
8	Электроэнцефалограф	1
9	Эхоэнцефалограф	1
10	Рентгендік сандық қондырғы	1

## 10. Нейрохирургиялық көшпелі бригаданы жарақтандыру

№	Жабдықтардың атауы	Саны
1	Көлікті өкпені жасанды жолмен демалдыру аппараты	1
2	Дефибриллятор	1
3	Неврологиялық балға	1
4	Көлік мониторы	1
5	Жарықтандыру көздеріне арналған бинокулярлық лупа	1
6	Механикалық қайшы аспирапторы	1
7	Тонометр	1
8	Хирургиялық электр аспирапторы	1
9	Жылжымалы эхоэнцефалоскоп	1
10	Балалар мен ересектерге арналған ауа құбыры	2-ден
11	Гемостазға арналған балауыз	3 орама
12	Ми пункциясына арналған ине	2
13	Балалар мен ересектерге арналған бір рет қолданатын трахеостомиалық стерильдік канюлдер	2-ден

14	Вентрикулярлық пункцияға арналған әртүрлі диаметрдегі канюлдер жиынтығы (комплект)	2
15	Балалар мен ересектерге арналған ауыз көргіш	1-ден
16	Сұйықтықты вена ішіне құюға арналған системалар (бір реттік)	10
17	Полимерлік материалдар манжетпен интубациялық тұтіктер (жиынтық)	2 жиынтық
18	Балалар мен ересектерге арналған тіл қышқаш	1-ден
19	Нейрохирургиялық құралдардың базалық жиынтығы	1
20	Омыртқаның мойын бөлігі закымдалған науқастарды тасымалдауда арналған жартылай катты бастұтқы (мөлшері S, M, L)	3

Нейрохирургиялық көмек көрсететін  
медициналық ұйымдардың қызметі  
туралы ережеге  
№ 3 қосымша

## Мониторингтің алгоритмі

Мониторинг арқылы науқас ағзасының өмірлік маңызы бар функцияларын іс-шаралар және техникалық құрал-жабдықтар арқылы білуге болады.

Мониторингтің 2 түрі бар:

Базалық мониторинг – бұл негізгі мониторинг болып саналады, науқас ағзасының өмірлік маңызы бар функцияларын іс-шаралар және техникалық құрал-жабдықтар арқылы әртүрлі нейроанестезия және қарқынды терапия арқылы үнемі бақылауға алып білуге болады. Базалық мониторингке:

1) Наркоздық – дем беру аппараты арқылы ЕТСО<sub>2</sub> (дем шығару соында көмір қышқыл газының деңгейін анықтау) арқылы өкпені жасанды жолмен желдету мониторингі, тыныс алып-шығарудағы газ тектес анестетиканың концентрациясы, МАК (минимальды альвеолярлық концентрация), тыныс алып-шығарудағы оттегінің концентрациясы, ТАЖ (тыныс алу жиілігі), ТАК (тыныс алу көлемі), ӨМЖЖ (өкпені минуттық жасанды жолмен желдету), ең жоғарғы қысымда, капнограммалар, тыныс алып-шығарудың ара қатынасы, газ ағыны мен ауа-оттегі қоспасы, демді алу мерзімі, триггер, балалар мен ересектерге арналған РЕЕР (дем шығару соында оң нәтижелі қысымды режим) және ересектер мен балаларға арналған ұзартылған тыныс алуконтурлары, изофлюран және севофлюран газдарына, адсорберлер үшін булағыштардың бар болуы;

2) артериялық қысым (бұдан әрі – АҚ) мониторингі, жүрек жиырылуының жиілігі,  $\text{SpO}_2$  (артериялық қанның оттегімен қанықтырылу деңгейі)  $\text{ETCO}_2$ , дене температурасы, ЭКГ-мониторингі;

3) қанның газдары мен негізгі қышқылдылық жағдайын анықтау;

4) қанның электролиттік құрамын анықтау;

Мамандандырылған мониторинг – бұл қосымша мониторинг, науқас ағзасының өмірлік маңызы бар функцияларын іс-шаралар және техникалық құрал-жабдықтар арқылы міндетті түрде әртүрлі өкпені жасанды жолмен желдету; жіті тыныс-алу-демдік жеткіліксіздік, жіті церебралдық жеткіліксіздік, жіті гемодинамикалық жеткіліксіздік.

Мамандандырылған мониторингке:

1) бассүйекішілік қысым мониторингі, ауыр бассүйек ми жарақаты кезінде церебралдық перфузиялық қысым, ми ісігі;

2) ми діңіне, мидың кең көлемде ісігіне операция жасағанда инвазивті АҚ мониторингі;

3) церебралдық оксиметрия (инвазивті емес);

4) церебралдық оттегілеу  $\text{SvjO}_2$  мониторлендіру (ішкі мойынтырық көктамырының пиязшығынан ағатын қанды гемоглобинді оттегімен қанықтыру);

5) электроэнцефалография;

6) транскраниалдық доплерография;

7) несер пен қанның осмоллярлығын анықтау.