



## REANIMATSIYADA FIZOTERAPIFTIK ASBOB VA USKUNALAR

*Toshmamatov Baxtiyor Norbekovich*

*Samarqand Zatmed universiteti “Anatomiya, klinik anatomiya,  
patalogik anatomiya, gistologiya” kafedrası dotsenti*

*G’ulomov Shaxzod Sirojiddinovich,*

*Azizova Mehrangiz Dilshodovna*

*Samarqand shahri Zarmed universiteti talabsi*

**Annotatsiya.** Mazkur maqola reanimatsiya bo'limida fizioterapevtik asboblar va uskunalarning ahamiyati va qo'llanilishi haqida batafsil ma'lumot beradi. Reanimatsiya davrida bemorlarning tiklanish jarayonini tezlashtirish, asoratlarni kamaytirish va umumiy holatini yaxshilash maqsadida fizioterapevtik vositalar, masalan, respiratorlar, elektromushtarlar, elektromagnit terapiya qurilmalari va boshqa zamonaviy uskunalar qo'llaniladi. Ushbu maqolada fizioterapevtik uskunalarning ta'siri, ularning samaradorligi, reanimatsiya jarayonida foydalanish tartibi va bemorlar uchun imkoniyatlarni kengaytirishdagi roli tahlil qilinadi. Maqola tibbiyot xodimlari uchun metodologik qo'llanma bo'lib, fizioterapiya vositalarining reanimatsiyadagi o'rnini tushunishga yordam beradi.

**Kalit so'zlar:** reanimatsiya, fizioterapevtik asboblar, fizioterapiya uskunalari, tiklanish jarayoni, respiratorlar, elektromushtarlash, elektromagnit terapiya, bemorlar uchun tiklanish, asoratlarni kamaytirish, tibbiy asbob-uskunalar.

**Kirish:** Reanimatsiya bo'limi — og'ir holatdagi bemorlarni saqlab qolish va ularning hayotini tiklash uchun zarur bo'lgan tibbiy yordam ko'rsatiladigan eng muhim tibbiyot sohalaridan biridir. Reanimatsion davrda bemorning holatini barqarorlashtirish, nafas olish va yurak-qon tomir tizimlarini tiklash, organizmning turli tizimlaridagi buzilishlarni bartaraf etish kabi vazifalar hal etiladi. Bu jarayonni muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun zamonaviy tibbiyot uskunalari va metodikalarini qo'llash muhimdir. Fizioterapevtik asboblar va uskunalar esa reanimatsiya davrida bemorning tiklanish jarayonini tezlashtirish, mushak kuchini qayta tiklash, asoratlarni kamaytirish va umumiy holatini yaxshilashda muhim rol o'ynaydi.

Fizioterapiya uskunalari, masalan, respiratorlar, elektromushtarlash qurilmalari, elektroterapiya, magnetoterapiya kabi vositalar, bemorning mushaklari va nerv tizimini rag'batlantirib, ularning faoliyatini yaxshilashga yordam beradi. Shuningdek, bu uskunalar bemorning nafas olish jarayonini osonlashtirib, yurak-qon tomir tizimining funksiyalarini tiklashga yordam beradi. Fizioterapevtik usullar bemorning tiklanish jarayonini tezlashtirib, reanimatsiya davridagi salbiy oqibatlarining oldini olishga xizmat qiladi. Ushbu maqola reanimatsiya bo'limida fizioterapevtik asboblar va uskunalarning o'rnini, ularning samaradorligini va bemorlar uchun ahamiyatini tahlil qilib, ularning tibbiyot amaliyotidagi ahamiyatini yoritadi. Maqola tibbiyot mutaxassisleri va reanimatsiya xodimlari uchun



metodologik qo'llanma sifatida xizmat qiladi, fizioterapevtik uskunalar yordamida bemorlarning holatini yaxshilashda yangiliklarni o'zida aks ettiradi.

**Asosiy qismlar:** Reanimatsiya davrida fizioterapevtik asboblarning va uskunalarining qo'llanilishi bemorning tiklanish jarayonini sezilarli darajada tezlashtiradi va hayotini saqlashda muhim rol o'ynaydi. Har bir fizioterapevtik uskunaning o'ziga xos vazifasi va bemorga ta'siri mavjud. Fizioterapevtik vositalar reanimatsiya sharoitida bemorning mushak tizimini tiklash, asoratlarning oldini olish, nafas olish tizimining samarali faoliyatini ta'minlash va organizmning umumiy holatini yaxshilashda juda muhim ahamiyatga ega.

**Respiratorlar va nafas olishni qo'llab-quvvatlash uskunalari:** Reanimatsiya jarayonida bemorlarning nafas olish tizimi odatda eng birinchi va eng jiddiy zarar ko'radigan tizimlardan biri bo'ladi. Ko'plab holatlarda, bemorlar o'zlari nafas olishni amalga oshiro olmaydi, shuning uchun sun'iy nafas olish tizimlari, jumladan respiratorlar, reanimatsiya bo'limida asosiy vosita sifatida ishlatiladi. Respiratorlar yordamida bemorga kerakli kislorod ta'minlanadi va uning nafas olish jarayoni avtomatik ravishda boshqariladi. Fizioterapevtik nafas olish mashqlari, masalan, boshqa yordamchi uskunalar bilan birgalikda qo'llanilganda, bemorning nafas olish tizimi tezda tiklanishi mumkin.

**Elektromushtarlash va elektr stimulyatsiyasi:** Reanimatsiya davrida bemorning mushaklari uzoq muddat yotishdan va harakatning yo'qligidan kuchsizlanishi mumkin. Elektromushtarlash qurilmalari yordamida mushaklar va nerv tizimlari rag'batlantiriladi, bu esa mushaklarning tiklanishini va qon aylanishining yaxshilanishini ta'minlaydi. Elektromushtarlash usullari, jumladan elektr stimulyatsiya, mushaklarning kuchini tiklashda, ayniqsa uzoq muddat yotgan bemorlarning faoliyatini qayta tiklashda samarali bo'ladi.

**Elektromagnit terapiya va uning ta'siri:** Elektromagnit terapiya usullari reanimatsiya davrida bemorning qon aylanishini yaxshilash va og'riqlarni kamaytirish maqsadida qo'llaniladi. Elektromagnit maydonlar organizmdagi hujayralarga ta'sir etib, ularning faoliyatini yaxshilaydi va tiklanish jarayonlarini tezlashtiradi. Bu usul nafaqat mushaklarning kuchini tiklashda, balki nerv tizimining sog'lom ishlashini ta'minlashda ham yordam beradi. Elektromagnit terapiya asoratlarning oldini olish va bemorning umumiy holatini yaxshilash uchun zarur vosita sifatida ishlatiladi.

**Termoterapiya va boshqa fizioterapevtik usullar:** Reanimatsiya davrida bemorlarning og'riqlarini kamaytirish va mushaklarning tiklanishini tezlashtirish uchun turli fizioterapevtik usullar, jumladan, termoterapiya va massaj texnikalari qo'llaniladi. Issiqlik va sovuq ta'siri orqali mushaklarning spazmini kamaytirish, qon aylanishini yaxshilash va og'riqlarni bartaraf etish mumkin. Bularning barchasi bemorning tiklanishini tezlashtiradi va uning umumiy holatini yaxshilaydi.

**Bemorning umumiy holatini yaxshilash va asoratlarning oldini olish:** Fizioterapevtik asboblarning nafaqat fizikal holatni tiklashga yordam beradi, balki bemorning ruhiy holatini ham yaxshilaydi. Reanimatsiya davridagi bemorlar ko'pincha stress va depressiya holatida bo'lishi mumkin, shuning uchun fizioterapevtik usullar ularga o'zini yaxshiroq his qilish, muskul va nerv tizimlarini rivojlantirish, va umumiy ruhiy holatni yaxshilashda yordam beradi. Yaxshi holatda bo'lish, tiklanishni tezlashtirishga yordam beradi va bemorning organizmiga o'zgarishlarga tezroq moslashishga imkon beradi.

**Fizioterapiya vositalarining samaradorligi:** Fizioterapevtik asboblarning samaradorligi ko'plab ilmiy tadqiqotlar va klinik amaliyotlar asosida isbotlangan. O'z vaqtida qo'llanilgan fizioterapevtik uskunalar bemorning tiklanishini sezilarli darajada tezlashtiradi va asoratlarni kamaytiradi. Ular reanimatsiya bo'limidagi bemorlarda mushaklarning kuchini tiklash, nafas olishni yaxshilash, va qon aylanishini yaxshilashga yordam beradi. Shuningdek, bu uskunalar bemorning umumiy holatini yaxshilab, reanimatsiya jarayonining muvaffaqiyatini ta'minlaydi.



**Ishning maqsadi:** Ushbu ishning asosiy maqsadi reanimatsiya bo'limida fizioterapevtik asboblarning va uskunalarning ahamiyatini o'rganish, ularning bemorning tiklanish jarayoniga ta'sirini tahlil qilish va zamonaviy tibbiyotda qo'llaniladigan fizioterapevtik vositalarning samaradorligini aniqlashdan iborat. Ishning maqsadi fizioterapiya uskunalarning reanimatsiya jarayonidagi o'rnini tushunish, ularning bemorlarning holatini yaxshilash, asoratlarni kamaytirish va tiklanish jarayonini tezlashtirishdagi rolini aniqlashdir. Shuningdek, ushbu ish fizioterapevtik asboblarning tibbiyot amaliyotida qanday qo'llanilishi, ularning samarali ishlatilishi uchun metodologik yondashuvlar haqida ma'lumot berishni ko'zda tutadi.

## Tekshirish materiallari va uslublari:

### 1. Tekshirish materiallari:

- **Badiiy adabiyotlar:** Reanimatsiya bo'limida fizioterapevtik asboblarning va uskunalarning qo'llanilishi, samaradorligi va tibbiyotdagi yangiliklar haqidagi ilmiy maqolalar, darsliklar va monografiyalar. Bu materiallar fizioterapiya uskunalarning reanimatsiya jarayonidagi ahamiyatini tushunishga yordam beradi.
- **Klinik tadqiqotlar:** Fizioterapevtik asboblarning va uskunalarning reanimatsiya bo'limida bemorlar ustida olib borilgan klinik tadqiqotlar va amaliyotlar. Bu tadqiqotlar fizioterapiya uskunalarning samaradorligini va bemorning tiklanish jarayoniga qo'shgan hissasini ko'rsatadi.
- **Reanimatsiya bo'limida mavjud uskunalarning:** Reanimatsiya bo'limida ishlatiladigan fizioterapevtik asboblarning va uskunalarning turlari, ularning ishlash prinsiplarini o'rganish, texnik xususiyatlari, ishlatish tartibi va samaradorliklarini o'rganish.

### 2. Tekshirish uslublari:

- **Literatura tahlili:** Fizioterapevtik asboblarning va uskunalarning reanimatsiya jarayonidagi o'rnini va samaradorligini o'rganish uchun ilmiy maqolalar, darsliklar va tadqiqotlar tahlil qilinadi. Bu usul uskunalarning zamonaviy tibbiyotdagi o'rnini aniqlashga yordam beradi.
- **Klinik kuzatish:** Reanimatsiya bo'limida fizioterapevtik asboblarning qo'llanilgan bemorlar ustida kuzatishlar olib boriladi. Bemorlarning holati, tiklanish jarayoni va uskunalarning ta'siri baholanadi.
- **Savatli metod:** Fizioterapevtik uskunalarning samaradorligini aniqlash maqsadida bemorlar tomonidan olingan ma'lumotlar (masalan, tiklanish tezligi, og'riqlarni kamaytirish, mushak kuchini tiklash) yig'iladi va analiz qilinadi.
- **Ekspert baholash:** Reanimatsiya bo'limida ishlayotgan tibbiyot xodimlari, fizioterapevtlar va mutaxassislarning ekspert baholari orqali fizioterapiya uskunalarning samaradorligi va qo'llanilishdagi qiyinchiliklar o'rganiladi.
- **Statistik tahlil:** Fizioterapevtik uskunalarning samaradorligini tahlil qilishda statistik usullar, masalan, kuzatishlar va sinovlar natijalarini tahlil qilish, foydalanuvchi tajribasini o'lchashda qo'llaniladi.

Ushbu tekshirish materiallari va uslublari yordamida fizioterapevtik asboblarning reanimatsiya bo'limida bemorlarni davolashdagi o'rnini, samaradorligi va amaliyotdagi qo'llanilishi to'g'risida chuqur tahlil o'tkaziladi.

**Tekshirish natijalari:** Reanimatsiya bo'limida fizioterapevtik asboblarning va uskunalarning qo'llanilishi jarayonida olib borilgan kuzatishlar va tahlillar quyidagi natijalarga olib keldi:

1. **Nafas olish tizimi faoliyatining yaxshilanishi:** Respiratorlar va nafas olishni qo'llab-quvvatlash uskunalari yordamida bemorlarning nafas olish jarayoni sezilarli darajada yaxshilandi. Olingan



ma'lumotlar shuni ko'rsatdiki, nafas olishni qo'llab-quvvatlash uskunalari nafas olish tizimi faoliyatini normallashtiradi, gipoksemiya va giperkapniyaning oldini oladi, shuningdek, sun'iy nafas olish yordamida bemorlarning kislorodga bo'lgan ehtiyojini ta'minlaydi.

2. **Mushaklar kuchini tiklash:** Elektromushtarlash va elektroterapiya uskunalari orqali bemorlarning mushaklar kuchi tiklanish jarayonida sezilarli darajada yaxshilandi. Elektromushtarlash uskunalari yordamida mushaklarning stimulatsiyasi va qon aylanishining yaxshilanishi natijasida bemorlarda mushaklar kuchi va harakatchanligi qayta tiklandi. Bunda uzoq muddat yotgan bemorlarning faoliyatini qayta tiklashda elektromushtarlash va elektr stimulyatsiyasi samarali vosita bo'lib chiqdi.

3. **Og'riqlarni kamaytirish:** Fizioterapevtik asboblardan, xususan, termoterapiya va magnetoterapiya usullari yordamida bemorlardagi og'riqlar kamaydi. Issiqlik va sovuq ta'siri orqali mushaklardagi spazmlar va og'riqlar bartaraf etildi, bemorlarning umumiy holati yaxshilandi. Elektr stimulyatsiya va magnit terapiya orqali organizmdagi og'riqlarga qarshi samarali kurashildi.

4. **Asoratlarning oldini olish:** Fizioterapevtik uskunalardan asoratlarning oldini olishda muhim rol o'ynadi. Elektromushtarlash, elektroterapiya va termoterapiya usullari yordamida mushaklarning qisqarishi, atrofik jarayonlarning oldini olish, qon aylanishining yaxshilanishi va to'qimalarning tiklanishi tezlashdi. Bu usullar bemorlar uchun reanimatsiya davrida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan asoratlarning oldini olishda muhim omil bo'ldi.

5. **Bemorlarning umumiy holatining yaxshilanishi:** Fizioterapevtik uskunalardan yordamida bemorlarning umumiy holati va ruhiy holati sezilarli darajada yaxshilandi. Ularning tiklanish jarayoni tezlashdi, o'zini yaxshiroq his qilishdi va davolanishga ijobiy munosabatda bo'lishdi. Fizioterapevtik asboblardan yordamida bemorlar o'z holatini tezda normallashtirishi va tiklanishi mumkinligini ko'rsatdi.

6. **Samaradorlik va uskunalarning ta'siri:** Olingan ma'lumotlarga ko'ra, fizioterapevtik asboblarning samaradorligi reanimatsiya bo'limida bemorning tiklanish jarayonini sezilarli darajada tezlashtiradi. Masalan, respiratorlar yordamida bemorlarning kislorod bilan ta'minlanishi va nafas olishni qo'llab-quvvatlash, elektromushtarlash yordamida mushaklarning kuchini tiklash va magnetoterapiya orqali og'riqlarni kamaytirish bemorning tezroq tiklanishiga olib keldi. Bu usullar reanimatsiya bo'limidagi bemorlarning umumiy salomatligini yaxshilashga yordam berdi.

**Xulosa:** Reanimatsiya jarayonida fizioterapevtik asbob va uskunalarning ahamiyati juda katta. Ular nafaqat bemorning hayotini saqlash, balki uning tiklanish jarayonini tezlashtirishga ham yordam beradi. Fizioterapevtik asboblardan, masalan, mexanik ventilyatorlar, defibrillatorlar va elektrostimulyatorlar, nafas olish tizimi, yurak faoliyatini va mushak tonusini tiklashda samarali rol o'ynaydi. Shuningdek, turli davolash usullari, jumladan, issiqlik va sovuqlik terapiyalari, bemorning umumiy holatini yaxshilashda yordam beradi.

Reanimatsiya jarayonida bunday uskunalardan foydalanish, tibbiyot xodimlarining samarali va tezkor aralashuvlarini ta'minlaydi. Bu, ayniqsa, shoshilinch yordam zarur bo'lgan holatlarda juda muhimdir. Yangi texnologiyalar va asbob-uskunalar bilan jihozlangan reanimatsiya bo'limlari bemorning sog'lig'ini tiklashda va uning hayotini saqlashda yanada samarali bo'ladi.

Umuman olganda, reanimatsiya jarayonida fizioterapevtik asbob va uskunalarning roli yanada ortib bormoqda, bu esa tibbiyotning rivojlanishiga va bemorlarning sog'lig'ini tiklash jarayonining samaradorligini oshirishga yordam beradi.

#### Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. G'ofurjonov, A. (2019). *Reanimatsiya va intensiv terapiya asoslari*. Toshkent: Tibbiyot nashriyoti.
2. Akilov, R., & Ismoilov, N. (2021). *Fizioterapiya va rehabilitatsiya: nazariy asoslar va amaliy qo'llanma*. Toshkent: Ilmiy-nashriyot.



3. Tibbiyot va sog'liqni saqlash vazirligi. (2022). *O'zbekiston tibbiyot sohasida reanimatsiya va intensiv terapiya uskunalarining rivojlanishi*. Tashkent: Sog'liqni saqlash vazirligi.
4. Smith, R., & Jones, L. (2018). *Medical Equipment and Physiotherapy: Impact on Critical Care*. *Journal of Reanimation Science*, 15(4), 212-221.