

FIZIOTERAPEVTIK ASBOBLARINING TIPIK MUAMMOLARI VA BUZILISHLARINI O'RGANISH VA TAHLIL QILISH

Mo'minova Madinabonu Murodjon qizi

Andijon mashinasozlik instituti

Avtomobilsozlik fakulteti

Biotibbiyot muhandisligi BT.0820 guruh talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.11501440>

Annotatsiya

Fizioterapevtik asboblarning tibbiy amaliyotda turli kasalliklarni davolashda keng qo'llaniladi va har qanday tibbiy asbob-uskunalar kabi ular turli muammolar va buzilishlarga moyil. Quyida fizioterapiya apparatlarining umumiy muammolari va nosozliklari keltirilgan

Kalit so'zlar: Fizioterapiya, Dasturiy ta'minot, UYuCh

1. Elektr muammolari:

✓ Quvvat bilan bog'liq muammolar: Jihoz bilan bog'liq muammolar elektr ta'minoti bilan bog'liq muammolar bo'lishi mumkin, masalan, yonib ketgan elektr saqlagichlar, noto'g'ri vilkalar yoki rozetkalar yoki shurning sinishi.

✓ Qisqa tutashuv: ichki komponentlar yoki sim izolatsiyasi shikastlanganda yuzaga kelishi mumkin, bu esa qurilmaning yopilishiga olib keladi va bemor va operator uchun xavf tug'dirishi mumkin.

2. Dasturiy ta'minot va apparatdagi nosozliklar:

✓ Dasturiy ta'minotning nosozligi: Kompyuter tizimlari bilan jihozlangan fizioterapiya apparatlarida dasturiy ta'minotdagi nosozliklar yoki nosozliklar yuzaga kelishi mumkin, bu esa qurilmaning noto'g'ri ishlashiga yoki butunlay to'xtab qolishiga olib keladi.

✓ Uskunadagi nosozliklar: sensorlar, displeylar yoki boshqaruv elementlari kabi alohida modullar yoki komponentlarning ishlamay qolishi qurilmaning noto'g'ri ishlashiga yoki to'liq o'chirilishiga olib kelishi mumkin.

3. Mexanik zararlanish:

✓ Ehtiyot qismlarning eskirishi: asboblarning harakatlanuvchi mexanik qismlari vaqt o'tishi bilan eskirishi mumkin, bu ularning ishlashining yomonlashishiga yoki to'liq ishlamay qolishiga olib keladi.

✓ Korpus va ulanishlarning shikastlanishi: Korpus, tugmalar yoki ulash elementlarining jismoniy shikastlanishi nosozliklar va qurilmadan foydalana olmaslikka olib kelishi mumkin.

4. Kalibrlash va sozlash bilan bog'liq muammolar:

✓ Noto'g'ri kalibrlash: Vaqt o'tishi bilan yoki noto'g'ri foydalanish natijasida qurilma to'g'ri ishlashi uchun qayta kalibrlashni talab qilishi mumkin.

✓ Sozlamalardagi xatolar: Noto'g'ri sozlamalar qurilmaning samarasiz ishlashiga yoki hatto bemor uchun xavfli bo'lishiga olib kelishi mumkin.

5. Har xil turdagi qurilmalarning o'ziga xos muammolari:

✓ UVCH terapiyasi uchun asboblarning: yuqori chastotali oqim generatori bilan bog'liq muammolar, kondansatkichlar yoki antennalardagi nosozliklar.

✓ Lazer qurilmalari: lazerli diodlarning ishlamay qolishi, sovutish bilan bog'liq muammolar yoki lazer nurlanishini boshqarish tizimidagi xatolar.

✓ Ultratovush qurilmalar: ultratovushli emitentlarning buzilishi, ultratovush to'liqlarini aloqa vositalari orqali uzatish bilan bog'liq muammolar.

6. Noto'g'ri foydalanish bilan bog'liq muammolar:

✓ Haddan tashqari qizib ketish: Uzluksiz uzoq vaqt foydalanish qurilmaning haddan tashqari qizib ketishiga va vaqtinchalik yoki doimiy shikastlanishga olib kelishi mumkin.

✓ Noto'g'ri texnik xizmat ko'rsatish: Muntazam texnik xizmat ko'rsatish va tekshirishning yo'qligi kichik nosozliklar to'planishiga, natijada katta muammolarga olib kelishi mumkin.

7. Buzilishlarning oldini olish bo'yicha tavsiyalar:

✓ Muntazam texnik xizmat ko'rsatish: Muntazam tekshiruvlar va texnik xizmat ko'rsatish mumkin bo'lgan muammolarni jiddiy muammolarga aylanishidan oldin aniqlash va tuzatishga yordam beradi.

✓ Xodimlarni tayyorlash: Tibbiy xodimlarni asboblardan foydalanishga to'g'ri o'rgatish noto'g'ri foydalanish va ular bilan bog'liq buzilishlar xavfini kamaytiradi.

✓ Yuqori sifatli komponentlar va sarf materiallaridan foydalanish: ishlatiladigan materiallarning sifati qurilmaning xizmat qilish muddatiga bevosita ta'sir qiladi. Ushbu muammolarni tushunish va o'z vaqtida bartaraf etish fizioterapiya asboblarning ishlash muddatini sezilarli darajada uzaytiradi va ularning ishonchli ishlashini ta'minlaydi.

References:

1. Remizov A.N. Tibbiy va biologik fizika. T.: Ibn Sino, 1992. (2005) 615 s.
2. Аппарат для «УВЧ» терапии малой мощности «МИНИТЕРМ УВЧ - 5 - 1». Паспорт А3.293003 ПС. 44 с.
3. Николаева В.П. Физические методы' лечения в оториноларингологии. М.: Медицина,. 1989. С.254.
4. Wikepediya.uz