



KUKUN DORI TURLARI SHAKLLARINING UMUMIY TAYYORLASH TEXNOLOGIYASI

Axmedova Feruza Abduraxmonova

*Olmalik Abu Ali ibn Sino nomidagi Jamoat salomatligi
texnikumi mutaxassislik fani o'qituvchisi*

ANNOTATSIYA: Ushbu maqolada kukun dori shakllari, ularning tasnifi, farmatsevtika amaliyotidagi o'rni va tayyorlashning umumiy texnologik bosqichlari ko'rib chiqiladi. Shuningdek, kukunlarni tayyorlashda moddalarni maydalash va aralashtirish qoidalari bayon etilgan.

Kalit so'zlar: kukun, disperslik, ingredient, texnologiya, dozalash, farmakopeya.

Kukunlar (Pulveres) — ichki va tashqi qo'llash uchun mo'ljallangan, sochiluvchanlik xususiyatiga ega bo'lgan qattiq dori shaklidir. Ular qadimdan qo'llanilib kelinayotgan dori shakllaridan biri bo'lib, yuqori biologik samaradorligi va tayyorlash qulayligi bilan ajralib turadi.

Kukunlarning tasnifi

Kukunlar bir necha mezonlarga ko'ra bo'linadi:

Tarkibiga ko'ra: Oddiy (bir moddadan iborat) va murakkab (ikki va undan ortiq moddadan iborat).

Dozalanishiga ko'ra: Dozalangan (alohida qog'ozchalarga bo'lingan) va dozalanmagan (umumiy idishda).

Qo'llanilishiga ko'ra: Ichki, tashqi (sepma kukunlar) va in'ektsiya uchun (erituvchida eritish sharti bilan).

Tayyorlashning umumiy texnologiyasi. Kukunlarni tayyorlash jarayoni quyidagi ketma-ket bosqichlardan iborat:

1. Maydalash (Disperslash)



Dori moddalarining so'rilish tezligi ularning maydalanganlik darajasiga bog'liq. Maydalash uchun chinni hovonchalardan foydalaniladi.

Qoida: Birinchi navbatda hovoncha devorlaridagi g'ovaklarni to'ldirish uchun retseptdagi eng kam yo'qoladigan (indifferent) modda maydalanadi.

2. Aralashtirish

Murakkab kukunlarni tayyorlashda moddalarni aralashtirish muayyan tartibda amalga oshiriladi:

Aralashtirish kam miqdordagi moddadan ko'p miqdordagi moddaga qarab boradi.

Zaharli va kuchli ta'sir qiluvchi moddalar (miqdori juda kam bo'lsa) "tritursiya" (sut qandi bilan aralashma) shaklida qo'shiladi.

Zichligi turlicha bo'lgan moddalardan avval zichligi yuqori bo'lganlari, so'ngra yengillari qo'shiladi.

3. Dozalash

Tayyor bo'lgan kukun massasi retseptda ko'rsatilgan miqdorda alohida qog'ozchalarga bo'linadi. Odatda kukunlar 0,1 g dan 1,0 g gacha dozalanadi. O'lchash uchun dorixona tarozilaridan foydalaniladi.

4. Joylash va rasmiylashtirish

Oddiy kukunlar: Pergamint yoki oddiy qog'oz kapsulalarga joylanadi.

Gigroskopik kukunlar: Mum surtilgan yoki parafinlangan qog'ozlarga o'raladi.

Uchuvchan moddalar: Pergament qog'ozga o'ralib, so'ngra polietilen paketlarga solinadi.

Sifat nazorati. Tayyorlangan kukunlar quyidagi talablarga javob berishi kerak:

- Bir xillik: Ko'z bilan ko'rganda kukun massasida alohida zarrachalar ajralib turmasligi, rangi bir xil bo'lishi lozim.
- Sochiluvchanlik: Kukun erkin sochilishi va nam bo'lmasligi kerak.



- Vazn aniqligi: Har bir dozaning og'irligi belgilangan ruxsat etilgan chetlanishlardan chiqib ketmasligi shart.

Kukun dori shakllarini tayyorlash texnologiyasi moddalarning fizik-kimyoviy xususiyatlarini chuqur bilishni talab etadi. To'g'ri texnologiya asosida tayyorlangan kukunlar bemor organizmiga tez so'riladi va yuqori terapevtik samara beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Xaydarov X.S., Xolmatov G'.X. "Dori turlari texnologiyasi" (Darslik). – Toshkent: "Iqtisod-Moliya", 2010. – 450 b. (Kukunlar texnologiyasi bo'limi).
2. Mahmudjanova K.S. "Dorixona texnologiyasi" (Ma'ruzalar matni). – Toshkent: Toshkent farmatsevtika instituti nashriyoti, 2018.
3. O'zbekiston Respublikasi Davlat Farmakopeyasi (I va II nashrlar). – Toshkent: O'zR Sog'liqni saqlash vazirligi. (Kukunlar — "Pulveres" umumiy maqolasi).
4. Shayxov M.N. "Suyuq va qattiq dori shakllari texnologiyasi". – Toshkent: "Abu Ali ibn Sino", 2003. Xalqaro va xorijiy adabiyotlar:
5. Remington: The Science and Practice of Pharmacy. 23rd Edition. – Academic Press, 2020. (Ingliz tilidagi eng nufuzli farmatsevtik manba).
6. Чуешов В. И. "Промышленная технология лекарств" (в 2-х томах). – Харьков: НФАУ, 2002. (Sanoat miqyosida kukun tayyorlash texnologiyasi uchun).
7. European Pharmacopoeia (11th Edition). – Strasbourg: Council of Europe, 2023. (Yevropa standartlari bo'yicha kukunlar sifat nazorati).
8. United States Pharmacopeia (USP 49-NF 44). – 2026. (Kukunlarning disperslik darajasi va stabilligi bo'yicha zamonaviy talablar). Elektron resurslar va jurnallar:
9. "Farmatsevtika jurnali" (O'zbekiston). Ilmiy-amaliy maqolalar to'plami (2020-2025 yillar sonlari).
10. Toshkent farmatsevtika instituti rasmiy sayti (pharmi.uz) — elektron kutubxona bo'limi, uslubiy qo'llanmalar.