



INNOVATIVE
WORLD

ISSN: 3030-3591

ORIENTAL JOURNAL OF MEDICINE AND NATURAL SCIENCES

SHARQ TIBBIYOT VA TABIIY FANLAR
JURNALI

Scientific Journal



- Medicine
- Pharmaceuticals
- Biology
- Chemistry
- Geology
- Agriculture



+998 33 5668868



www.innoworld.net



ORIENTAL JOURNAL OF MEDICINE AND NATURAL SCIENCES

Volume 2, Issue 4
2025

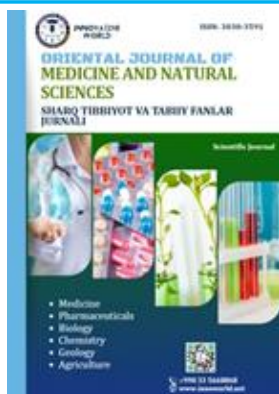
Journal has been listed in different indexings



The official website of the journal:

www.innoworld.net

O'zbekiston-2025



Gematologik kasalliklarni erta aniqlashda umumiy qon tahlilining (CBC) ahamiyati

Poziljonova Dilnozaxon Uktamjon qizi

Andijon davlat tibbiyot instituti assistenti

poziljonovadilnozaxon@gmail.com

91-618-21-31

Annotatsiya. Umumiy qon tahlili (Complete Blood Count – CBC) klinik amaliyotda eng ko'p qo'llaniladigan laborator tekshiruvlardan biridir. Ushbu maqolada CBC ning tarkibiy qismlari, gematologik kasalliklarni erta aniqlashdagi roli, natijalarni baholashdagi afzallik va chegaralari, shuningdek, zamonaviy texnologiyalar yordamida tahlil imkoniyatlarini kengaytirish istiqbollari tahlil qilindi. CBC oddiy, tezkor va arzon bo'lishiga qaramay, yuqori diagnostik ahamiyatga ega. Natijalarni klinik ma'lumotlar bilan birgalikda talqin qilish, diagnostik xatolardan qochishga imkon beradi.

Kalit so'zlar: umumiy qon tahlili, eritrotsit, gemoglobin, leykotsit, trombotsit, anemiya, gematologik kasalliklar.

Kirish

Hozirgi davrda laborator diagnostika klinik amaliyotning ajralmas qismi hisoblanadi. Ulardan eng ko'p qo'llaniladigan usul – umumiy qon tahlili (CBC) bo'lib, u qonning asosiy hujayraviy elementlari: eritrotsitlar, leykotsitlar, trombotsitlar hamda gemoglobin, gematokrit kabi ko'rsatkichlarni baholash imkonini beradi [1–3]. CBC yordamida anemiya, infeksiya-yallig'lanish jarayonlari, gematologik malign kasalliklar erta aniqlanishi mumkin. Shu bilan birga, bu tahlil kasallik dinamikasini kuzatish va davolash samaradorligini baholashda ham muhim ahamiyatga ega [4,5].

Maqolaning maqsadi – CBC ning gematologik kasalliklarni erta aniqlashdagi diagnostik ahamiyatini yoritish, uning afzalliklari va chegaralarini tahlil qilish hamda kelajakda rivojlanish istiqbollari ko'rsatib berish.

Materiallar va usullar

Ushbu maqola adabiyotlarni tahliliy sharhlash metodologiyasiga asoslangan. Stanford University Open Virtual Assistant Lab tomonidan taqdim etilgan manba hamda PubMed, Elsevier va MDPI bazalarida chop etilgan so'nggi yillardagi ilmiy maqolalar tahlil qilindi. Asosiy e'tibor CBC komponentlari, klinik qo'llanilishi, diagnostik afzalliklari va cheklovlariga qaratildi. Maqolada 22 ta xalqaro manba asos sifatida keltirildi.

Natijalar

1. Eritrotsitlar va gemoglobin ko'rsatkichlari anemiya va eritrositlar bilan bog'liq boshqa patologiyalarni aniqlashda eng muhim mezon hisoblanadi [1,9].

2. Leykotsitlar differensial hisob infeksiyalar, yallig'lanish jarayonlari va leykemiya kabi malign kasalliklarni erta tashxislash imkonini beradi [2,11].

3. Trombositlar soni va MPV gemostaz holatini baholashda muhim ahamiyatga ega. Trombositopeniya qon ketishga, trombositoz esa trombozga moyillikni bildiradi [9].

4. CBC natijalari kasallik dinamikasini monitoring qilishda ham keng qo'llaniladi, ayniqsa kimyoterapiya yoki suyak iligi transplantatsiyasidan o'tayotgan bemorlarda [4,13].

5. Profilaktik tekshiruvlarda CBC skrining vositasi sifatida yashirin kasalliklarni erta bosqichda aniqlash imkonini beradi [5].

Muhokama

Olingan ma'lumotlar CBC ning klinik amaliyotdagi o'rni juda yuqori ekanligini tasdiqlaydi. Ushbu tahlil oddiy va tez bajarilsa-da, katta hajmdagi ma'lumot beradi. Ammo natijalar ko'pincha nonspecific bo'lib, ularni mustaqil emas, balki klinik belgi va qo'shimcha tekshiruvlar bilan birgalikda talqin qilish zarur [3,6].

Bundan tashqari, laboratoriyalararo farqlar va uskunalaridagi tafovutlar natijalarning ishonchliligiga ta'sir qilishi mumkin [7]. Shuning uchun CBC ning standartlashtirilgan protokollarini ishlab chiqish va natijalarni bir xil mezonlarga asoslanib talqin qilish zarur.

Kelajakda CBC samaradorligini oshirishda avtomatlashtirish, sun'iy intellekt texnologiyalari va ilg'or analitik dasturlar muhim rol o'ynaydi [16-19]. Bu usullar natijalarni tezroq va aniqroq olish imkonini berib, shifokorlar uchun klinik qaror qabul qilish jarayonini yengillashtiradi.

Xulosa

Umumiy qon tahlili (CBC) gematologik kasalliklarni erta aniqlash, kasallik dinamikasini kuzatish va davolash samaradorligini baholashda asosiy laborator tekshiruv hisoblanadi. Uning afzalliklari – oddiyligi, arzonligi va yuqori informativligidir. Shu bilan birga, natijalarni klinik ma'lumotlar va qo'shimcha laborator hamda instrumental tekshiruvlar bilan birgalikda talqin qilish zarur. Kelajakda texnologik rivojlanish va standartlashtirish CBC imkoniyatlarini yanada kengaytirishi kutilmoqda.

Adabiyotlar

1. Complete Blood Count – Kaiser Permanente.
2. Complete Blood Count (CBC) in Primary Care.
3. Full Blood Count (FBC).
4. Understanding Blood Counts in Leukemia.
5. Complete Blood Count (CBC) Interpretation.
6. The Importance of CBC Test: How it Can Save Lives.
7. Innovations in Hematology Analyzers.
8. Artificial Intelligence-Assisted Diagnostic Hematology – MDPI.
9. Hematological monitoring of oncology patients.
10. Patient perspectives on test result communication in primary care.