Turlari:
Urine-2GK: glyukoza va ketonlar
Urine-2GP: glyukoza va oqsil
Urine-3: oqsil, pH va glyukoza
Urine-4SG: oqsil, glyukoza, nisbiy og'irlik va pH
Urine-10: Urobilinogen, glyukoza, bilirubin, ketonlar, nisbiy og'irlik, qon, pH, oqsil, nitritlar va leykotsitlar

100 ta test

IVD

2 dan 30ºC gacha bo'lgan haroratda saqlang

CYPRESS DIAGNOSTICS

URINE 1 – 10 PARAMETERS

PESHOB TAHLILI UCHUN REAGENT TASMALAR

Maqsadi
Peshobdagi Urobilinogen, Glyukoza, Bilirubin, Ketonlar (Asetosirka Kislotasi), Nisbiy Og'irlik, Qon, pH, Oqsilni, Nitritlar va Leykotsitlarni tez aniqlash uchun reagent tasmalar. Ushbu qo'llanmada CYPRESS DIAGNOSTICS tomonidan ishlab chiqilgan reagent tasmalaridan foydalangan holdagi barcha testlar tasvirlangan. Test elementlarining kombinatsiyasi mahsulotga qarab farq qiladi.
Faqat in vitro diagnostikada foydalanish uchun.
Faqat professional foydalanish uchun.
Klinik ahamiyati
CYPRESS DIAGNOSTICS Peshob tasmalari peshobdagi yuqorida keltirilgan elementlarni tekshirish uchun botirib olib va o'qiladigan test tasmalaridir. Test natijasi uglevod metabolizmi holati, buyrak va jigar faoliyati, kislota-ishqor muvozanati va siydik yo'llari infektsiyalari haqida ma'lumot berishi mumkin.

Tamoyili
Peshob tasmasi turli xil sinov maydonchalarini o'z ichiga oladi, ularning har birida peshobdagi ma'lum bir elementni tekshirish uchun turli xil reagentlar mavjud. Peshobdagi elementning kontsentratsiyasiga qarab, turli rangni chiqishi mumkin. Elementlar maydonchalarda hosil bo'lgan rangni shisha yorlig'ida berilgan ranglar diagrammasining bloklari bilan solishtirish orqali o'lchanadi. Chiziqlarni vizual tarzda o'qish mumkin. Ular, shuningdek, CYANStrip yoki CYANStrip Mini analizatorlari yordamida instrumental tarzda o'qilishi mumkin.

To'plam tarkibi
Har bir to'plam 100 ta testni o'tkazish uchun elementlarni o'z ichiga oladi:
- quritувchili shishada 100 ta tasma
- 1 ta qo'llanmali qog'oz

Test maydonchalarida quyidagi reagentlar mavjud:
Urobilinogen: Sinov Yerlix reaktsiyasiga asoslangan. Rang oqdan to'q pushti ranggacha o'zgaradi.
Tarkibi: 4-metoksibenzendiazoniy 2,9 mg

Glyukoza: Glyukoza oksidaza vodorod peroksidini hosil qilish uchun glyukoza oksidlanishini katalizlaydi. Keyin hosil bo'lgan vodorod periksi peroksidaza ta'sirida sinov joyidagi xromogenni oksidlaydi. Rang ko'kdan to'q jigarranggacha o'zgaradi.
Tarkibi: Glyukoza oksidaza 430E, Peroksidaza 200E, Kaliy yodid 12 mg
Bilirubin: Test bilirubinning azo-bo'yoq hosil qilish uchun kislotali muhitda dizoniy tuzi bilan azo bog'lanishi reaksiyasiga asoslangan. Rang och rangdan targ'il yoki och pushti rangga o'zgaradi.
Tarkibi: natriy nitrit 0,733 mg, 2,4-diklorobenzin diazoniy 2,3 mg, sulfosalitsil kislotasi 25 mg
Ketonlar: Sinov nitroprussid bilan Legal reaksiyaga asoslangan. Ishqoriy muhitdagi atsetosirka kislotasining nitroferrosiyanid bilan reaktsiyaga kirishib, targ'il rangdan binafsha ranggacha o'zgaradigan rang hosil qiladi.
Tarkibi: natriy nitroprussid 23,0 mg
pH: Ikkitalik indikator tizimi. Metilen qizil va bromotimol zangori indikatori olov rangdan yashil ranggacha ko'k ranggacha (pH 5,0 dan 9,0 gacha) aniq rang o'zgarishini berish uchun ishlatiladi.
Tarkibi: Metilen qizil 0,05 mg, bromotimol zangori 0,5 mg
Qon: Sinov gemoglobin va mioglobinning gem bo'lagining psevdoperoksidaza faolligiga asoslangan. Xromogen gem ishtirokida gidroperoksid bilan oksidlanadi va rangi sariqdan (yoki yashil-sariq) ko'k rangga o'zgaradi.
Tarkibi: Kumol gidroperoksidi 12 mg, o-Toluidin 35 mg
Nisbiy og'irlik (SG): Peshobda mavjud bo'lgan ionli eritmalar polielektrolitdan protonlarning chiqarilishiga olib keladi. Protonlar chiqarilgach, pH pasayadi va bromtimol zangori rangini ko'k-yashildan sariq-yashil rangga o'zgartiradi.
Tarkibi: Bromotimol ko'k 0,5 mg, Polivinil efir-ALT-malein suvsiz kislotasi 140,5 mg
Oqsil: Oqsilli "indikator xatosi". Bufer yordami bilan pH darajasi o'zgarmas bo'lsa, indikator bo'yoqlari mavjud bo'lgan oqsil tufayli H + ionlarini chiqaradi va rangi sariq (yoki yashil sariq) dan ko'k-yashil rangga o'zgartiradi.
Tarkibi: zangori tetrabromofenol 0,34 mg
Nitrit: Test diazoniy tuzini hosil qilish uchun nitritni aromatik amin bilan diazotizatsiya reaktsiyasiga asoslangan. Reaktsiya ushbu diazoniy tuzining test maydonchasidagi aromatik birikma bilan azo-bog'lanish reaktsiyasidan keyin sodir bo'ladi. Olingan azo-bo'yoq rangining oq rangdan pushti ranggacha o'zgarishiga olib keladi.
Tarkibi: P-arsanil kislotasi 4,5 mg
Leykotsitlar: Ushbu sinov maydonchasida indoksil efir va diazoniy tuzi mavjud. Bu sinov joyida diazoniy tuzi bilan leykotsit esteraza hosil qilish uchun aromatik amin azo-birikma reaktsiyasini induktsiyalaydi. Azo-bo'yoqning shakllanishi targ'il rangdan binafsha ranggacha rang o'zgarishiga olib keladi.
Tarkibi: Induktsiyalangan aminokislota indol efiri 1,3 mg

Tayyorlash
Tasmalar foydalanishga tayyor.

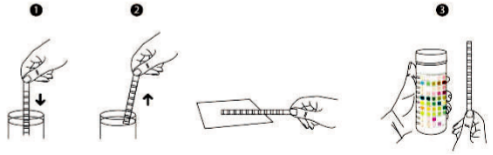
Saqlash va barqarorlik
Harorat 2 dan 30 gacha bo'lgan quruq, salqin joyda saqlang. Chiziqlarni sovutgichda yoki muzlatgichda saqlamang. Namlik va yorug'likdan uzoqroq tuting. Asl shisha idishda saqlansa, mahsulot yorliqda va/yoki shisha qutisida ko'rsatilgan yaroqlilik muddati tugaguncha barqaror bo'ladi.
Test tasmalarini olganingizdan so'ng, shisha qopqog'ini darhol mahkam yoping va sinovlar orasida flakonni mahkam yopiq holda saqlang. Quritish vositasini shishadan olib tashlamang. Reagent chiziqlaridagi peshobni tekshirish joylariga tegmang. Tasmalarni ishlatishga tayyor bo'lmaguningizcha shishani ochmang.
Test maydonchalarining rangi o'zgarishi yoki qorayishi tasmalar shikastlanganligini ko'rsatishi mumkin. Agar bu aniq bo'lsa yoki sinov natijalari shubhali bo'lsa yoxud kutilganidek bo'lmasa, mahsulotning amal qilish muddati o'tmaganligini va ma'lum salbiy va ijobiy nazorat vositalaridan foydalangan holda to'g'ri reaktsiyaga kirishishini tekshiring. Yaroqlilik muddati o'tganidan keyin foydalanmang. E'tibor bering, shishani ochgandan so'ng, qolgan tasmalar 6 oygacha barqaror qoladi.

Qo'shimcha talab qilinadigan materiallar to'plamga kiritilmagan
- Taymer
- Namuna olish uchun idish

Ehtiyot choralari
- Tasma faqat bir martalik foydalanish uchun mo'ljallangan. Qayta ishlatmang.
- Quyosh nurlaridan uzoqroq tuting.

Namunalar
Peshobni toza, quruq idishda to'plang, bu test tasmasidagi barcha maydonlarni to'liq botib turishiga imkon beradi. Konservantlarni qo'shmang. Namunani imkon qadar tezroq sinab ko'ring, namuna yaxshi aralashtirilgan bo'lishi kerak, lekin sentrifugada aralashtirilmasligi kerak. Optimal nitrit testi, shuningdek, bilirubin va urobilinogenni ishonchli aniqlash uchun yangi ertalabki peshobdan foydalanish tavsiya etiladi, chunki bu birikmalar yorug'lik ta'sirida barqaror emas. Agar zudlik bilan sinovdan o'tkazish imkoni bo'lmasa, namunani sovutgichga qo'yish kerak, lekin muzlatilmaydi va sinovdan oldin xona haroratiga keltiriladi. Xona haroratida konservantlarsiz peshob mikroblarning ko'payishi tufayli pH o'zgarishiga olib kelishi mumkin, bu esa oqsilni aniqlashga xalaqit berishi mumkin. Ayollardan ajratilgan namunalar toza olinmagan bo'lsa, siydik yo'llaridan tashqarida ifloslanish tufayli leykotsit hujayralari uchun ijobiy natija berishi mumkin. Agar namuna xlorgeksidinni o'z ichiga olgan terini tozalash vositalari bilan ifloslangan bo'lsa, oqsil sinovi natijalariga xalaqit berishi mumkin.

Vizual test jarayoni va natijalarni sharhlash
Ishonchli natijalarga erishish uchun protsedurani aniq bajarish kerak. Tasmani peshobga botirmasdan oldin chiziqlarni ranglar jadvaliga solishtirmang.
1) Tasmani peshob ichiga ikki soniyadan ko'p bo'lmagan vaqt davomida sinov joyigacha botiring.
2) Ortiqcha peshobni olib tashlash uchun tasmaning bir chekkasidan idishning chetiga sidirib torting. Shu bilan birga, sinov joylari bilan idishning chetlariga tegmang.
Tasmani yon tomonga aylantiring va qolgan peshobni olib tashlash uchun absorbtsiya materialiga bir marta tegizib oling. Tasmadagi ortiqcha peshob kimyoviy moddalarning qo'shni reagent yostiqchalari o'rtasida o'zaro ta'siriga olib kelishi mumkin, bu esa noto'g'ri natijalar keltirib chiqarishi mumkin.
3) Aniq 60 soniyadan so'ng (90 ~ 120 soniyadan so'ng leykotsit hujayralari) sinov yostiqchalarining ranglarini yaxshi yorug'lik ostida flakon yorlig'idagi ranglar jadvali bilan solishtiring. Taqqoslashda, ortiqcha peshob mavjudligi kimyoviy moddalarni aralashishining imkoni bo'lmasligi uchun tasmani gorizontal holatda saqlang.



Eslatma:
Tasmalarni CYANStrip yoki CYANStrip Mini analizatori yordamida instrumental ravishda ham o'qish mumkin. Asbobdan foydalanganda. Batafsil ma'lumot olish uchun tegishli qo'llanmaga qarang.

Sifat nazorati
Eng yaxshi natijalarga erishish uchun har safar yangi shisha ochganingizda reagent tasmalarining ishlashi ma'lum salbiy va ijobiy namunalar yoki nazorat vositalarini sinovdan o'tkazish orqali tasdiqlanishi kerak (masalan, Quantimetrix Dipper peshob tasmalari, Dropper peshob tasmalari, Dip & Spin peshob tasmalari; Bio-Rad qUAntify Plus nazorati; Thermo SCIENTIFIC MAS UA nazorati) . Har bir laboratoriya muvofiq ishlash standartlari uchun o'z maqsadlarini belgilashi kerak. Har bir laboratoriya xodimi davlat va mahalliy talablarga muvofiqligini ishonch hosil qilishi kerak.

Ma'lumotlar
Urobilinogen: Urobilinogen uchun normal diapazon 0,1 dan 1,0 Erlix birligida / dL (0,1 dan 1,0 mg / dL) tashkil etadi. Agar natijalar 2,0 Erlix birlik/dL (2,0 mg/dL) konsentratsiyasidan oshsa, bemor va peshob namunasi qo'shimcha baholanishi kerak.
Glyukoza: buyraklar odatda oz miqdorda glyukoza chiqaradi. Agar doimiy ravishda topilsa, 100 mg / dl kontsentratsiyasi g'ayritabiiy deb hisoblanishi mumkin.
Bilirubin: Me'eriy xollarda, bilirubin peshobda hatto eng sezgir usullar bilan ham aniqlanmaydi. Hatto bilirubinning iz kabi miqdori ham juda anormal va qo'shimcha tekshirishni talab qiladi.
Ketonlar: bu reagent bilan me'yordagi peshob namunalarida keton tanachalari aniqlanmasligi kerak.
pH: Peshobdagi me'yoriy qiymatlari pH 5 dan 9 gacha.
Qon: Me'erdagi peshobda gemoglobin aniqlanmaydi (0,010 mg/dl; 3 RBC/mkl). Qachon gemoglobin peshobda paydo bo'ladi, bu buyrak kasalligi yoki siysik yo'llari kasalliklarini ko'rsatadi. Qon ko'pincha hayz ko'rgan ayollarning peshobida ham bo'lishi mumkin.
Nisbiy og'irlik (SG): peshobning normal nisbiy og'irligi 1,001 dan 1,035 gacha.
Oqsil: Me'yorda peshob namunalarida odatda bir oz oqsil mavjud (<20 mg/dL). Shuning uchun peshobda faqat doimiy ko'tarilgan oqsil darajasi buyrak yoki siydik yo'llari kasalliklarini ko'rsatadi. Iz kabi darajadagi yoki undan yuqori bo'lgan doimiy natijalar sezilarli proteinuriyani ko'rsatadi va shuning uchun natijalarning ahamiyatini baholash uchun qo'shimcha klinik sinovlar talab qilinadi.
Nitritlar: Odatda, nitritlar peshobda topilmaydi.
Leykotsitlar: Odatda peshobda leykotsitlar topilmaydi.

Test chegaralari
Klinik tashxis bitta test natijasiga asoslanmasligi kerak. U klinik va boshqa laboratoriya ma'lumotlarini o'z ichiga olishi kerak. Peshobning g'ayritabiiy rangini keltirib chiqaradigan moddalar peshob tahlili reagentlari tasmalaridagi test maydonchalarining o'qilishiga xalaqit berishi mumkin.
Urobilinogen: Peshobda urobilinogen yo'qligini aniqlash mumkin emas. Test maydoni Erlix reagenti bilan reaktsiyaga kirishishi ma'lum bo'lgan ba'zi aralashuvchi moddalar bilan reaksiyaga kirishadi, masalan, p-aminosalitsil kislotasi. Azogantrizinni o'z ichiga olgan preparatlar oltinsimon niqobli rangni berishi mumkin. Test porfobilinogenni aniqlashning ishonchli usuli emas.
Glyukoza: yuqori nisbiy og'irlik (>1,020) yuqori peshob pH va askorbin kislotasi (40 mg / dl dan ortiq) past glyukoza darajasida noto'g'ri salbiy natijalarga olib kelishi mumkin. Ketonlar testning sezgirligini pasaytiradi. Ketonlarning o'rtacha yuqori darajalari (>40 mg/dL) oz miqdorda glyukoza (100 mg/dL) bo'lgan namunalarda noto'g'ri salbiy natijalarni ko'rsatishi mumkin. Reaktivlikka peshobning UV va harorat ta'sir qilishi mumkin.
Bilirubin: past pH da bo'yalgan piridum va selen kabi dorilarning metabolik mahsulotlari noto'g'ri ijobiy natijalarga olib kelishi mumkin. Indikan (Indoksil sulfat) sariq-olov rangdan qizil ranggacha olib kelishi mumkin, bu o'qishda bilirubin mavjudligi yoki yo'qligini talqin qilishga xalaqit beradi. Askorbin kislotasi (>30 mg/dl) noto'g'ri salbiy natijalarga olib kelishi mumkin.
Ketonlar: yuqori pigmentli peshob namunalarida yoki ko'p miqdorda levodopa metabolitlarini o'z ichiga olgan peshob namunalarida ijobiy natijalar (iz kabi miqdori yoki undan kam) paydo bo'lishi mumkin. Yuqori nsbiy og'irlik va past pHga ega bo'lgan ba'zi peshob namunalari noto'g'ri ijobiy natijalar berishi mumkin. Fenosulfoneftalein noto'g'ri ijobiy natija berishi mumkin.
pH: Agar noto'g'ri protsedura tufayli ortiqcha peshob tasmada qolsa sinovdan o'tkazilganda, oqsil zonasidagi kislotali bufer chiqib, pH zonasiga ta'sir qilishi mumkin. Shu sababli, pH natijasini pasaytirish mumkin. Ushbu hodisa "ortiqcha o'tish effekti" deb ataladi.
Qon: Peshobdagi nisbiy og'irlik yoki protein miqdori ortishi qonning tahlil qilinadigan hududida reaktivlikni kamaytirishi mumkin. Peshob chiqarish yo'llari infektsiyasi bilan bog'liq mikrobial peroksidaza noto'g'ri ijobiy natijalarga olib kelishi mumkin. Askorbin kislota kontsentratsiyasi (>30 mg/dl) past qon kontsentratsiyasida noto'g'ri salbiy natijalarga olib kelishi mumkin.
Nisbiy og'irlik (SG): Ishqoriy, yuqori buferli peshob natijalarning yomonlashuviga olib kelishi mumkin, kislotali, yuqori buferli peshob esa natijalarning biroz oshishiga olib kelishi mumkin.
Oqsil: noto'g'ri ijobiy natijalar yuqori ishqoriy peshobda (pH 9) topilishi mumkin. Natijalarni talqin qilish loyqa peshob namunalarida ham qiyin.
Nitritlar: askorbin kislotasi (>30 mg/dl) peshobda past darajadagi nitritlar (<0,03 mg) bo'lgan noto'g'ri salbiy natijalarga olib kelishi mumkin. Salbiy natija har doim ham bemorning bakteriuriyaga moyil emasligini anglatmaydi. Pushti dog'lar yoki pushti qirralarning ijobiy natija sifatida talqin qilinmasligi kerak. Peshob yo'llarining infektsiyalari tarkibida nitrat reduktaza bo'lmagan organizmlar sabab bo'lganda, peshob peshob pufagida nitratni nitritga tushirish uchun etarlicha uzoq vaqt (to'rt soat yoki undan ko'proq) saqlanmaganda yoki nitrat dietada yo'q bo'lganda salbiy natijalar paydo bo'lishi mumkin.
Leykositlar: test natijasi har doim ham mikroskopik tekshiruvda topilgan leykosit soniga mos kelmasligi mumkin. Yuqori glyukoza konsentrasiyasi, yuqori nisbiy og'irlik, yuqori albumin darajasi, yuqori formaldegid kontsentrasiyasi yoki qonning mavjudligi test natijalarining pasayishiga olib kelishi mumkin. Noto'g'ri ijobiy natijalar ba'zida namunaning vaginal sekresiya bilan ifloslanishi tufayli yuzaga kelishi mumkin.

Ishlash xususiyatlari
Ishlash xususiyatlari klinik va analitik tadqiqotlarga asoslanadi va bir nechta omillarga bog'liq: rangni idrok etishning o'zgaruvchanligi, peshobda tez-tez uchraydigan ingibitor va matritsa omillarining mavjudligi yoki yo'qligi va mahsulot ishlatiladigan laboratoriya sharoitlari (masalan, yorug'lik, harorat va namlik). Har bir rang bloki qiymatlar oralig'ini ifodalaydi. Namuna o'zgaruvchanligi va o'qishlar tufayli, analit konsentratsiyasi normal darajalar orasida bo'lgan namunalar istalgan darajada natijalar berishi mumkin. Natijalar odatda bir xil haqiqiy konsentratsiya darajasida bo'ladi. Quyidagi ro'yxat test peshobda tez-tez topiladigan analitlar darajasini ko'rsatadi. Biroq, peshobning o'ziga xos klinik o'zgaruvchanligi tufayli, ma'lum sharoitlarda past konsentratsiyalar aniqlanishi mumkin.

Sinov zonalarining sezgirligi (o'ziga xoslik)
Urobilinogen: 2 mg/dL (2 Erlix birligi/dL, Urobilinogen)
Glyukoza: 100 mg/dL (glyukoza)
Bilirubin: 1 mg/dL (bilirubin)
Ketonlar: 5 mg/dL (asetoasetik kislota)
Qon: 10 RBC/mkl (0,03 mg/dL gemoglobin, buzilmagan qizil qon tanachalari)
Oqsil: 15 mg/dL (albumin)
Nitritlar: 0,05 mg/dL (Nitrit ioni)
Leykotsitlar: 20-25 WBC/ml (buzilmagan va parchalangan leykotsitlar)

Adabiyotlar
1. NCCLS (National Committee for Clinical Laboratory Standard) GP 16-A/ Routine urinalysis and collection transportation and preservation of urine specimens, Tentative guideline vol 12, no 26, ec 1992

11.2019, Rev. 9.0