**Կլինիկական արյան բիոքիմիական ավտոմատ վերլուծության հավաքածու**

• Թողունակությունը ոչ պակաս 200 քննություն/ժամ արագությամբ

• Լեզուները առնվազն Ռուսերեն, անգլերեն

• Ներքին բարկոդի կարդալու հանարավորություն

• Ռեակցիոն կյուվետների բազմաստիճան լվացման կայան

• Չափման մեթոդներ՝ ֆոտոմետրիա (կալորիմետրիա, UV-test, տուրբոդիմետրիա)

• Քննության մեթոդներ՝ բիքրոմատիկ փորձ/ռեագենտ վերահսկում, կինետիկ, ֆիքսված ժամանակ, դիֆերենցված վերջնական կետերով փորձ/ռեագենտ վերահսկում

• Հաշվարկի մեթոդներ՝ միակետ և բազմակետ ֆակտորով

• Հաշվարկի ալգորիթմը՝ գծային (ֆակտոր, գծային, գծային ռեգրեսիոն, միջինացված), ոչ գծային, հնգավալենտ պարամետրային (սիգմոիդ), մուլտի-պարամետր (logit-log)

• Յուրաքանչյուր տեստի համար 8 և ավելի ստանդարտի պահանջ Նմուշ / Վերահսկողություն / Կալիբրատոր

• Նմուշի տեսակ՝ Շիճուկ, պլազմա, մեզ, ընդհանուր արյուն, և այլն

• Նմուծառման ծավալը՝ առնվազն 2-300 մկլ/թեստ

• Շարունակական ներմուծման հնարավորությամբ

• Նախնական նոսրացում՝ ավտոմատ (ասեղում կամ ռեակցիոն փորձանոթում)

• Հետնոսրացումը՝ ավտոմատ (արտասովոր չափաքանակների, սուբստրատի չափից ավելի արտածծման կամ պահանջվող քանակից քիչ լինելու դեպքում)

• 30 ից ավելի ռեագենտների համար նախատեսված դիրքերի առկայություն

• 60 ից ավելի նմուշների համար նախատեսված դիրքերի առկայություն

• Ռեակցիոն սկավառակը և ինկուբացիոն դիրքերը՝ ոչ պակաս քան 80 լվացվող բազմակի օգտագործման կյուվետով

• Մինիմալ և մաքսիմալ ռեակցիոն ծավալները ոչ ավել քան 210 և 350 մկլ

• Կյուվետների լվացման կայան ՝ առնվազն 8 աստիճան և 8 ասեղներով, 2 տեսակի լվացման շշեր համակարգային և հեղուկ լվացման լուծույթներ

• Ինկուբատորը՝ 37±0,2 աստիճան օդային տաքացում

• Ինկուբացիոն ժամանակը՝ առավելագույնը 795 վրկ ներառյալ ինկուբացիոն և ստուգման ժամանակաները Հեղուկի ներբեռնում

• Հեղուկի տեղափոխման պիպետային արմունկի առկայություն

• Հեղուկի մակարդակի տվիչների առկայություն յուրաքանչյուր կյուվետի համար

• Զոնդի բախման հայտնաբերման հորիզոնական համակարգի առկայություն

• Ջրի սպառում ` 2լ/ժ ից պակաս (8մլ/տեստ)

• Ջրի որակը` 10uS ֆիլտրացիա, դեստիլացված դեիոնիզացված

• Կարդացող համակարգը մոնո և բիխրոմատկ, ինտերֆերենցիոն ֆիլտրի առկայություն

• Օպտիկական համակարգը՝ ինտերֆերենցիոն ֆիլտրեր

• Լույսի աղբյուրը՝ հալոգեն լամպ

• Լույսի սպեկտորի տիրույթը առնվազն 340-900նմ

• Առնվազն 9 ներկառուցված ալիքի երկարություն , որոնցից պարտադիր՝ 340, 405, 505, 546, 578, 600, 650, 700 նմ առկայություն ± 2 նմ սխալի հնարավությամբ

• Ընդունիչը՝ Սիլիկոնային ֆոտոտվիչ

• Աբսորբցիայի տիրույթը՝ 0-2,5 ՕD

• Աբսորբցիայի ճշտությունը ոչ ավել քան ՝ 0,0001 ՕD

• Հիշողության չսահմանափակվող առկայություն՝ փորձերի համար, կալիբրացիայի համար, պացիենտների տվյալների համար, QC տվյալների համար, աբսորբցիոն կորի համար,

• Վերահսկման առնվազն 3 մակարդակ

• Համակարգչին միանալու հնարավորություն

• Երկկողմանի LIS կապի առկայություն

Լրակազմում պետք է ներառվի հետևյալ հետազոտությունների համար նախատեսված ռեագենտները առնվազն 100 քննության համար յուրաքանչյուրը՝ ալբումին, տոտալ սպիտակուց, ալանին, ամինոտրանսֆերազա, ասպարտատ, լակտատ դեհիդրոգենազա, գամմա-գլըւտամիլտրանսֆերազա, L-ամիլազա, դիաստազա, ալկալին ֆոսֆատազա, տոտալ բիլիռուբին, ուղակի բիլիռուբին, տոտալ խոլեստերին, բարձր խտության լիպոպրոտեինների խոլեստերին , ցածր խտության լիպոպրոտեինների խոլեստերին, եռգլիցերիդներ, միզաթթու, կրեատինին, միզանյութ, գլյուկոզա, Na+, K+, Ca++, Ca2+, երկաթ, մագնեզիում, ֆոսֆոր, Ց-ռեակտիվ սպիտակուց, անտիստրեպտոլիզին-Օ, բարձր զգայունության ռեվմատոիդ ֆակտոր, ֆերրիտին, Դ-դիմեր, կրեատինին կինազա, գլիկոհեմոգլոբին, վիտամին Դ, էթանոլ, հոմոցիստեին, լիպազա, զինկ, պղինձ։

Սարքը պետք է լինի նոր, չօգտագործված, արտադրված ոչ ուշ քան մատակարարման օրից 12 ամսվա ընթացքում, ներառի լիարժեք աշխատանքի համար նախատեսված բոլոր պարագաները այդ թվում սարքին համապատասխան համակարգիչը, on-line տիպի անխափան սնուցման աղբյուրը, աշխատանքի համար անհրաժեշտ բոլոր հեղուկները և կալիբրատորները, տեղադրումը, ուսուցումը, առնվազն 12 ամիս երաշխիք։ Որակի սերտիֆիկատների պարտադիր առկայություն առնվազն՝ EMAS III, ISO 9001, ISO 13485: 2016, ISO 14971, CE։

Набор для автоматизированного клинического биохимического анализа крови

• Пропускная способность на скорости не менее 200 тестов/час.

• Языки как минимум русский, английский

• Возможность считывания внутреннего штрих-кода

• Многоступенчатая станция промывки реакционных кювет.

• Методы измерения: фотометрия (калориметрия, УФ-тест, турбодиметрия).

• Методы тестирования: бихроматический анализ/контроль реагентов, кинетический, с фиксированным временем, дифференциальный анализ по конечной точке/контроль реагентов.

• Методы расчета с одноточечным и многоточечным факторингом

• Алгоритм расчета: линейный (факторный, линейный, линейная регрессия, усредненный), нелинейный, пятивалентный параметрический (сигмовидный), многопараметрический (логит-логарифмический)

• Требование наличия 8 или более стандартов на тестовый образец/контроль/калибратор.

• Тип пробы: сыворотка, плазма, моча, цельная кровь и т. д.

• Объем пробы: не менее 2–300 мкл/тест.

• С возможностью постоянного импорта

• Первоначальное разведение: автоматическое (в игле или реакционной пробирке)

• Обратное разбавление: автоматическое (в случае необычных дозировок, чрезмерного выделения субстрата или количества, меньшего необходимого).

• Наличие позиций более чем на 30 реагентов.

• Наличие позиций более чем на 60 образцов.

• Реакционный лоток и позиции для инкубации с не менее чем 80 моющимися многоразовыми кюветами.

• Минимальный и максимальный объемы реакции не более 210 и 350 мкл.

• Станция промывки кювет с минимум 8 ступенями и 8 иглами, 2 типа промывочных бутылей для системных и жидких промывочных растворов.

• Инкубатор: нагрев воздуха 37±0,2 градуса.

• Время инкубации: максимум 795 с, включая время инкубации и проверки. Загрузка жидкости.

• Наличие колена для пипеток для переноса жидкости.

• Наличие датчиков уровня жидкости для каждой кюветы

• Наличие системы обнаружения столкновений горизонтального зонда.

• Потребление воды: менее 2л/ч (8мл/тест)

• Качество воды: фильтрация 10 мкС, дистиллированная, деионизированная.

• Система считывания моно- и бихроматическая, наличие интерференционного фильтра.

• Оптическая система: интерференционные фильтры

• Источник света: галогенная лампа.

• Диапазон светового спектра не менее 340–900 нм.

• Минимум 9 встроенных длин волн, из которых 340, 405, 505, 546, 578, 600, 650, 700 нм должны быть доступны с погрешностью ± 2 нм.

• Приемник: кремниевый фотодатчик

• Диапазон поглощения: 0–2,5 OD.

• Точность поглощения не более 0,0001 ОД.

• Неограниченная доступность памяти для экспериментов, калибровки, данных пациента, данных контроля качества, кривой поглощения,

• Как минимум 3 уровня контроля

• Возможность подключения к компьютеру

• Наличие двусторонней связи ЛИС.

В следующие исследования должны быть включены следующие исследовательские реагенты: альбумин, общий белок, алани, лактатдегидрогеназа, гамма-детская дигидрогеназа, L-амилаза, диоза, щелочной филирубин, тотал голливудский эфир, холестерин липопротеинов высокой плотности, низкой плотности. липопротеины, холестерин, триглицериды, мочевая кислота, креатинин, мочевина, глюкоза, Na+, K+, Ca++, Ca2+, железо, магний, фосфор, С-реактивный белок, антистрептолизин-О, высокочувствительный ревматоидный фактор, ферритин, D-димер, креатинин киназа, гликогемоглобин, витамин D, этанол, гомоцистеин, липаза, цинк, медь.

Прибор должен быть новым, не бывшим в употреблении, изготовленным не позднее 12 месяцев со дня поставки, иметь все аксессуары для полноценной работы, включая соответствующий компьютер для прибора, источник бесперебойного питания, все жидкости и калибраторы, необходимые для работы. , установка, обучение , гарантия не менее 12 месяцев. Обязательное наличие сертификатов качества не ниже: EMAS III, ISO 9001, ISO 13485. 2016, ISO 14971, CE.