

Порака до читателите

ФАРМАХЕМ - ВАШ СИГУРЕН ПАРТНЕР ВЕЌЕ 20 ГОДИНИ

Фармакем ја продолжува својата успешна приказна и оваа година одбележува 20 години од своето постоење. Според постигнатите резултати, Фармакем е една од водечките компании во Македонија од областа на лабораториска опрема и еколошкиот консалтинг.

Тоа се должи на професионализмот во работењето и постојано задоволување на потребите на купувачите. Направивме големи вложувања во опремата и човечките ресурси со цел одржување врвен квалитет и проширување на обемот на производите и услугите кон нашите корисници.

Како резултат на посветеноста кон општествените потреби, Фармакем освои награда за општествена одговорност на претпријатијата за 2007 и 2008 година. Воедно, Фармакем доби и Плакета за најеколошка фирма за 2008 година од град Скопје, награда Компанија со добро корпоративно управување за 2008 година и Плакета за успешна соработка и придонес за развојот и напредокот на Технолошко-металуршкиот факултет од Скопје.

И во иднина продолжуваме со истата посветеност.

До видување,

Извршен директор,

дипл. фарм. Марјонка Велјановска

Претседател на бордот,
проф. д-р Јосиф Таневски



Дијагностика и лекови

Секторот „Дијагностика и лекови“ опфаќа програми за лекови, дијагностички реаѓенси и инструменти за биохемиски лаборатории. Понудата на „Фармакем“ целосно ги задоволува потребите на секоја медицинска, биохемиска или микробиолошка лабораторија.

Инструменти и опрема

Секторот „Инструменти и опрема“ опфаќа програми на опрема за сите видови лаборатории: хемиски и биохемиски лаборатории, микробиолошки лаборатории, лаборатории во прехранбената и фармацевтската индустрија, лаборатории за следење на квалитетот, во контролни лаборатории за индустриско производство, лаборатории за испитување материјали итн.

Реаѓенси и адитиви

Секторот „Реаѓенси и адитиви“ има специфична програма со која се предлагаат решенија кои овозможуваат стандардизирано производство или го следат текот на процесот на производството. Дел од производите кои се нудат од оваа програма се користат за чистење, дезинфекција на опремата за производство, како и помошна опрема и инструменти кои го следат квалитетот на производството.

Еколошки консалтинг

Една од главните определби на „Фармакем“ е заштита на животната средина во Македонија и регионот. Во секторот кој постои 15 години се нудат комплетни консултантски услуги за проекти од областа на животната средина и природата. Лабораторијата за животна средина, која е дел од секторот за еколошки консалтинг, нуди услуги за мерење и анализа на различни параметри во животната средина со користење на најсовремена опрема.



Дијагностика и лекови
 стр. 2



Инструменти и опрема
 стр. 6



Еколошки консалтинг
 стр. 9



Реаѓенси и адитиви
 стр. 10



стр. 12



ВО ОВОЈ БРОЈ

- 2 | Развој на клиничката микробиологија - еден од приоритетите во клиничка болница „Д-р Трифун Пановски“, Битола
- 3 | XVII состанок на Балканската федерација за клиничка лабораторија и V Македонски национален конгрес на медицински биохемичари
- 4 | Нова ера во хематологијата на ЈЗУ Универзитетска клиника за инфективни болести, Скопје
- 5 | Ефикасна алергодијагностика
- 6 | Како да добиете FP7 финансирање
- 7 | Saveris систем за автоматски мониторинг на температура и влага SAVE & VERITAS
- 8 | Инсталација на мониторинг - мрежа за следење на квалитетот на амбиенталниот воздух
- 9 | Новини од секторот за еколошки консалтинг и лабораторијата за животна средина
- 10 | Новиот тест за антибиотици ја освојува Источна Европа
Подобрен вкус и боја со новата култура за месо од CHR. HANSEN
- 11 | Sanosil Super 25 универзален еколошки дезинфектант
SOP – предуслов за точни анализи
- 12 | Прва акредитирана лабораторија за калибрација на инструменти за температура, релативна влажност, климатски комори и водени бањи во Република Македонија



РАЗВОЈ НА КЛИНИЧКАТА МИКРОБИОЛОГИЈА - ЕДЕН ОД ПРИОРИТЕТИТЕ ВО КЛИНИЧКТА БОЛНИЦА „Д-Р ТРИФУН ПАНОВСКИ“ ВО БИТОЛА

Нови можности со инсталацијата на имуноанализаторот AxSYM

С оработката на ФармАхем со ЈЗУ Клиничка болница „Д-р Трифун Пановски“ во Битола, со Одделот за клиничка микробиологија, датира од 2007 година со инсталацијата на имуноанализаторот IMx од Abbott, којшто во 2008 година беше заменет со анализатор со поголем капацитет AxSYM, исто така, производство на Abbott.

Еден од приоритетите на менаџерскиот тим, а посебно на стручниот директор д-р Димче Кузмановски беше развојот на клиничката микробиологија, кое како главна цел од програмата се реализира со инсталацијата на имуноанализаторот AxSYM од Abbott.



Имуноанализаторот AxSYM ги има следниве перформанси:

- Брзина од 80 до 120 тестови на час;
- Број на реагенси на апарат: 20;
- Број на примероци на апарат: 90;
- Сигурна идентификација на примероците и реагенсите со помош на бар-код;
- Калибрацијата е исклучително стабилна со што се намалуваат трошоците за често калибрирање;
- СТАТ анализите (итни анализи) се вклучуваат во кое било време.

Широк избор на тестови кој опфаќа: хепатитис маркери, HIV combo тест, тумор маркери, фертилни хормони и тироидни хормони.



Abbott
Diagnostics

Клиничката болница во Битола се труди да биде пријател на своите пациенти, се залага за нивното здравје со обезбедување на брза и сигурна дијагностика.

Пациентите пред инвазивна дијагностика, пред хируршки третман, бремените жени пред породување како и други со ризично однесување се тестираат за анти HCV и HBsAg. Според информациите од раководителот на Микробиолошката лабораторија д-р спец. микробиолог Снежана Спировска, досегашното искуство од работењето со имуноанализаторот AxSYM во Клиничката болница „Д-р Трифун Пановски“ покажува дека истиот нуди широки можности, а најголема придобивка е комплетна дијагностика на хепатитис A, B, C и HIV што се вклопува во DRG протоколот за работење.

Најголемите придобивки се ефикасно здравство и задоволни пациенти.



Клиничка болница
„Д-р Трифун
Пановски“ – Битола



Вработените во микробиолошката лабораторија при Клиничката болница „Д-р Трифун Пановски“ во Битола

Контакт:

дипл. ел. инж. Коча Фунду

Тел: 02/20 31 193, лок. 40

Моб: 070 38 37 07

e-mail: koca@farmahem.com.mk

дипл. стом. Александра Манчовска

Тел: 02/20 31 193, лок. 42

Моб: 071 30 60 02

e-mail: aleksandra@farmahem.com.mk

XVII СОСТАНОК НА БАЛКАНСКАТА ФЕДЕРАЦИЈА ЗА КЛИНИЧКА ЛАБОРАТОРИЈА И V МАКЕДОНСКИ НАЦИОНАЛЕН КОНГРЕС НА МЕДИЦИНСКИ БИОХЕМИЧАРИ

Во периодот од 16 до 19 септември 2009 година во Охрид се одржа XVII Балкански конгрес на медицински биохемичари на кој зедоа присуство многу домашни и странски фирмии како и предавачи од Р. Македонија и од многу балкански и европски држави. Фармахем со своите партнери Biosystems, Sysmex и Abbott беа еден од главните спонзори во секој сегмент од одржаниот конгрес. Фирмата Biosystems од Шпанија секоја година доделува награда „Balkan Biosystems Award“ за научен труд. Оваа година наградата ја доби Зорица Арсова-Сарафиновска од ЈЗУ Институт за јавно здравје, Скопје, Р. Македонија за темата: „Оксидативен стрес, оксидативно ДНА оштетување и генетски полиморфизам на антиоксидантните ензими кај рак на простата“.

Беше промовирана и „Balkan Biosystem Award 2010“.

Во областа на хематологијата, предавачката од Sysmex, Fotini Kalfadopulu од Р. Грција го одржа предавањето на тема: „Клиничка примена на хематолошките параметри“, во кое детално беше разработена примената на некои нови параметри во секојдневната работа со хематолошките анализатори.

Новоста од Sysmex е воведувањето на два нови параметра на хематолошките анализатори од XT-серијата –

Ret-HE (reticulocyte hemoglobin equivalent) параметарот кој дава суштински важни информации при дијагноза и терапија на железо дефицитна анемија;

IG (immature granulocyte) параметарот кој квантитативно ги одредува метамиелоцитите, миелоцитите и промиелоцитите преку патентираната технологија на флуоресцентната „flow“ цитометрија. Овој параметар има широка употреба при дијагнозата на инфективни и инфламаторни заболувања.

Разработени беа и други параметри кои, исто така, играат важна улога во детекција, дијагноза и третман на повеќе широко распространети заболувања. Определбата на Sysmex во овој сегмент е и понатамошен развој и истражувања со цел унапредување и осовременување на дијагностичката дејност.

Исто така, во сегментот на хематологијата беше присутен и изработениот постер од д-р Оливера Давчева од ЈЗУ Институт за

Sysmex

Abbott
Diagnostics



BioSystems

клиничка биохемија, Клиника за хирургија, Скопје и д-р Весна Семенакова од ЈЗУ Универзитетска клиника за инфективни болести, Скопје на тема: „Евалуација на перформансите на Sysmex KX21N и Sysmex XS1000i хематолошките анализатори“, во кој беше потврдена корелацијата на параметрите WBC, RBC, HGB, HCT, MCV и PLT кај пациенти заболени од рак и пациенти со сепса од интензивна нега, одредувани на двата Sysmex-ови анализатор: KX21N-инсталiran на Клиниката за хирургија во Скопје и XS1000i-инсталiran на Клиниката за инфективни болести, Скопје.

Сателитскиот симпозиум од Abbott на тема: „Револуционерни откритија за HbsAg: нови интереси при квантификација на стариот маркер“ координатор: Paul Coleman, USA всушност е презентација на најновиот труд на наведениот предавач: „Детекција на мутации на површината на хепатит Б вирусот“ во кој се следени мутациите на вирусот за хепатит Б кои може да се појават како последица на намален имун одговор или на антивирусна терапија и чие присуство може да даде лажно негативен одговор на вообичаените тестирања. Тенденцијата на раст на лажно негативните резултати, односно на зголемувањето на бројот на мутациите на површината на хепатит Б антигенот стана помасовна и многу поочигледна после масовната вакцинација на популацијата, која започна при крајот на 80-тите години. Во приготвувањето на трудот беа вклучени и испитувањата од Р. Македонија, каде, исто така, се применува вакцинацијата за хепатит Б вирусот, направени од м-р Валентина Колоска од Институтот за клиничка биохемија, Скопје.

Фармахем освен во научниот дел од конгресот имаше свое присуство како еден од главните спонзори и во забавниот дел со организираната наградна игра и коктел-забава по повод 20 години од своето постоење на македонскиот пазар.

20 ФАРМАХЕМ
PHARMACHEM
идиши со Вас



НОВА ЕРА ВО ХЕМАТОЛОГИЈАТА НА ЈЗУ УНИВЕРЗИТЕТСКА КЛИНИКА ЗА ИНФЕКТИВНИ БОЛЕСТИ, СКОПЈЕ

Воведување на хематолошки анализатор со петделна диференцијација на леукоцити во лабораторијата при ЈЗУ Универзитетска клиника за инфективни болести, Скопје

Еден од чекорите за осовременување на Хематолошката лабораторија при ЈЗУ Универзитетска клиника за инфективни болести во 2009 година е инсталацијата и пуштањето во употреба на хематолошкиот анализатор XS1000i, произведен од фирмата Sysmex, од Јапонија. Анализаторот XS1000i е нова технологија на хематолошки анализатор со петделна диференцијација на леукоцити. Претставува комплексен систем со мала потреба за одржување, врвни аналитички перформанси, оптимална големина, континуираност во работата и прецизна детекција на леукоцитите.

Техничките перформанси на анализаторот се следниве:

- Одредува 24 параметри;
- Капацитет: 60 тестови/час;
- Анализира примероци од венска и капиларна крв;
- Волумен на примерок: 20 μL ;
- Метод на одредување :
- Флуоресцентна проточна цитометрија: диференцијација на леукоцити, IG (незрели гранулоцити), флуоресцентно обележување на крвните клетки, диференцијација на леукоцити со одредување на нивната нуклеинска содржина. Флуоресцентна детекција на несозреани гранулоцити. DC „sheath flow“ метод: RBC (еритроцити), HCT (хематокрит), PLT (тромбоцити);
- За одредување на хемоглобин користи нецијаниден хемоглобински метод ;
- Ги мери и деловите од WBC (леукоцити) и тоа:
 - ▶ LYMPH (# & %) – лимфоцити (во апсолутен број и процент);
 - ▶ MONO (# & %) - моноцити (во апсолутен број и процент);
 - ▶ EO (# & %) – еозинофили (во апсолутен број и процент);
 - ▶ BASO (# & %) – базофили (во апсолутен број и процент);
 - ▶ NEUT (# & %) – неутрофили (во апсолутен број и процент);
- Ги означува резултатите за абнормални примероци, морфолошки проверки за еритроцити, карактеристики на тромбоцити;
- Нема промени во резултатите и по 48 часа од земањето на примерокот на крв;
- Овозможен приказ на пораките за грешки;
- Вградена компресорска единица за снабдување на инструментот со вакуум и притисок.

Воведувањето на овој анализатор во Лабораторијата при ЈЗУ Универзитетска клиника за инфективни болести, претставува само еден сегмент од развојот на клиниката во правец на новите



лабораториски трендови посебно во поглед на хематологијата. Ова е прв анализатор од ваков тип инсталiran во Република Македонија. Во многу јавни како и приватни лаборатории Фармахем има инсталарирано околу 30-тина анализатори од типот KX21N со триделна диференцијација на леукоцитите, производство на Sysmex од Јапонија. За истите веќе е докажана високата репродуцибилност на резултатите, високата технологија и исклучителните перформанси. Во трудот „Евалуација на перформансите на Sysmex KX21N и Sysmex XS1000i хематолошките анализатори“ изработен од Оливера Давчева, Весна Семенакова, Виолета Филипче, Марјонка Велјановска и Стојан Ренdevски е докажана корелацијата и репродуцибилноста на параметрите од двата анализатора кај популација заболени од рак и популација со сепса во интензивна нега. Во наведениот труд, исто така, е докажано дека и двата Sysmex-ови анализатора KX21N и XS1000i се сигурни и веродостојни апарати на кои може да се довери целокупната работа во Хематолошката лабораторија. Заложбата на Фармахем во своето 20-годишно работење секогаш е една и единствена - осовременување на здравствените институции во правец на најновите светски трендови. Овој пример е само еден чекор напред кон остварувањето на нашата цел.



Контакт:

дипл. фарм. Гордана Тимова

Тел: 02/20 31 193, лок. 41

моб.: 070 35 95 25

e-mail: gordana@farmahem.com.mk

ЕФИКАСНА АЛЕРГО-ДИЈАГНОСТИКА

Испитајте широк спектар на антигени само во еден чекор користејќи ги EUROIMMUN EUROLINE !

Не ја оставајте веродостојноста на резултатите во алергодијагностиката на случајност! Со само два изработени EUROIMMUN блот тестови може да испитате најмалку 40 параметри по цена на 10 поединечни алергени!

→ **Широк спектар на алергени :**

панели за инхалација, храна, атопија, педијатрски панели и отрови од инсекти.

→ **Потребен е мал волумен на примерокот за испитување:**

200 µL серум за 40 алергени со процедура која трае максимум 2,5 часа!

→ **Идеални за педијатрија каде се користи само 100 µL серум!**

→ **Можност за автоматизирање на процесот со EUROLine Scan** кој може да се адаптира спрема потребите на лабораторијата!

→ **Можност за автоматска инкубација со EUROBlotMaster.**

→ **Класификација на резултатите по RAST/EAST системот.**

→ **Едноставно изведување со само 3 чекори на инкубација*.**

ВОЛУМЕН оптимизирана процедура	ВРЕМЕ оптимизирана процедура	ВОЛУМЕН-ВРЕМЕ оптимизирана процедура
100 µL дилуент 1:11 инкубација преку ноќ	1 mL неразреден серум, инкубација 60 min стандарден сад за инкубација	400 µL неразреден серум, инкубација 60 min специјален сад за инкубација

* Многу алергени се гликопротеини кои содржат олигосахариден страничен синџир кој се врзува за протеинската структура на овие алергени. Во одредени случаи пациентите развиваат специфични антитела против овие карбохидратни структури. CCD може да се најде во голем број на алергени од растително и животинско потекло и се причина за јака вкрстена реактивност. Одредувањето на специфични IgE анти – CCD антитела се користи во следниве случаи: клинички симптоми кои не се совпаѓаат со добиениот резултат, кога се добиваат голем број на позитивни алергени од растително потекло, позитивна реакција на латекс без претходна експозиција и сл.

→ **Антитела против CCD* (вкрстено - реактивни детерминанти за јагленохидрати) на сите панели:** иновација во панелите од Euroimmun, честа причина за позитивни *in vitro* реакции без клиничка корелација!

Големата варијабилност при тестирањата во алергодијагностиката се должи на недостатокот на меѓународни стандарди за алергени и антитела, што води до големи девијации во резултатите и ја комплицира нивната споредба.

Затоа Euroimmun алергените ги прочистува и подготвува со голема грижа. Употребата на нативни алерген екстракти е главниот фактор кој влијае на карактеристиките на *in vitro* алерго-тестовите. Исто така за да го потврди квалитетот и чистотата, Euroimmun врши екстензивна **контрола на квалитетот** како и студии за корелација, каде се споредуваат тестовите со други тест системи.



Контакт: 
дипл. стом. Александра Манчовска
Тел: 02/20 31 193, лок. 42
Моб: 071 30 60 02
e-mail: aleksandra@farmahem.com.mk

КАКО ДА ДОБИЕТЕ FP7 ФИНАНСИРАЊЕ



Agilent Technologies

Дали е возможен врвен напредок во македонската наука? Дали сакаме современо опремени лаборатории? Дали сакаме успешни научни истражувања?

Секој научен работник го посакува сето ова. За жал, лошата финансиска состојба во Македонија не дозволува најголемите желби и амбиции на научните работници да станат реалност.

Единствен излез од оваа состојба се европските фондови и програми за инфраструктурно зајакнување на научните институции и нивно приближување кон европските стандарди. Една од тие програми е и FP7 програмата која финансира научно-истражувачки проекти и овозможува фантастична можност за опремување на застарените лаборатории и набавка на најсовремена истражувачка опрема.

Еден од најголемите проблеми со кои се соочуваат нашите научни работници е комплексноста на подготовката на предлог-проектите, следењето на правилата при пишувањето на проектите, пронаоѓањето на вистинските партнери и недоволното искуство при апликацијата на проектите во европските фондови.

За да можеме да им помогнеме на научните работници и истовремено да ги охрабриме во нивните намери за подготвување на FP7 проекти, тимот од Agilent Technologies организира online тренинг курсеви во кои се нудат одговори на најголем број на прашања кои произлегуваат од процесот на подготовкa на апликациите за проектите.



Со овие тренинг-курсеви научните работници ќе ги развијат и унапредат нивните знаења за пишување и поднесување на FP7 проектите.

Тренинзите ќе ги реализираат:

- ➔ **Д-р Sean McCarthy**, директор на Hyperion Ltd.
- ➔ Hyperion Ltd. кои се специјализирани во областа на развој на тренинг курсевите за научни истражувачи и менаџери.

За регистрација и подетални информации посетете ја следната веб страница: www.agilent.com/chem/framework7

Бесплатните тренинг-курсеви траат до **31 декември 2009 година**.

Како успешни примери за добиени FP 7 проекти се Институтот за хемија при ПМФ во Скопје и Истражувачкиот центар за генетско инженерство и биотехнологија при МАНУ кои се опремија со најсовремена опрема во текот на 2008 и 2009 година.



Контакт:

дипл. инж. по биологија

Зоран Настов

Тел: 02 20 31 193, лок. 33

Моб: 070 36 44 65

e-mail: zoran@farmahem.com.mk

МЕРНИ ИНСТРУМЕНТИ ВО СОГЛАСНОСТ СО НАССР
СИСТЕМОТ И ЕВРОПСКИТЕ НОРМИ ЗА КОНТРОЛА
И МОНИТОРИНГ ВО ПРЕХРАМБЕНИОТ СЕКТОР
EN13485 И EN12380 ОД TESTO AG - ГЕРМАНИЈА



- информацији
- стручна помош
- обука и инсталација
- гаранции
- сервис
- калибрација

Адреса: Кичевска 1, 1060 Скопје
 ☎: 02 2031193 централа
 ☎: 02 2031434
 ☎: 02 2033843; 2033844
 ☎: instrumenti@farmahem.com.mk
www.farmahem.com.mk



**ПОПУСТ од 10 % по повод
20 годишнината на ФАРМАХЕМ**

**ПРЕЦИЗНОСТА
Е НА ПРОДАЖБА**

контрола
при прием



контрола
при послужување



мониторинг
комори-транспорт



контрола
на квалитет на масло



SAVERIS - WIRELESS & ETHERNET СИСТЕМ ЗА МОНИТОРИНГ НА ТЕМПЕРАТУРИ И
ВЛАГА ДО 150 МЕРНИ МЕСТА WWW.TESTO.COM

SAVERIS СИСТЕМ ЗА АВТОМАТСКИ МОНИТОРИНГ НА ТЕМПЕРАТУРА И ВЛАГА SAVE & VERITAS

Поле на примена

Testo Saveris мерниот систем може да се употребува секаде каде што се произведуваат и складираат продукти осетливи на температура и влага, на пример, во прехранбената индустрија (комори за одржување, замрзнувачи, фрижидери), во помали компании за производство на храна (пекарници, месарници) или во фармацевтската индустрија (температурно контролирани кабинети, магацини за лекови, итн.). Мерниот систем може да се користи и во други индустрии за мониторинг на климатизацијата во објектите, како и во магацини, општо во секоја фаза на производството.

Како работи системот

Амбиентот или процесните податоци за температурата и влагата во воздухот во затворена просторија се мери и снима со користење на сонди од мерниот систем. Овие отчитувања се трансмитираат до Saveris базата преку: радио-фреќвенции (безжично) или ethernet (жичено) и се зачувуваат. Се употребува рутер за да се обезбеди продолжување на радиосигналот во услови на препреки (згради, сидови, итн.) или се користи конвертор заради премостување на некое подрачје каде континуираната пропагација на радио сигнали е попречена или невозможна. Управување со податоците од базата на системот се прави со компјутер и тие се зачуваат во SQL база на податоци. Онаму каде радиосигналот е недоверлив медиум за пренос се употребуваат ethernet проби. Преку Saveris софтверот се овозможува преглед на податоците и отчитувањата и тоа online (во реално време) или offline (хронолошки преглед), а можно е и печатење на извештаи во стандардизиран формат и тоа во табеларен, графички приказ.

Зошто мониторинг со Saveris системот?

Мониторинг, односно приирање на мерени податоци и алармирање во случаи на надминати лимити, станува се побитно за определени целни групи. Многу често причини за тоа се подигањето на законската регулатива и спроведувањето на стандардите за квалитет на продукти и процеси, како и нивото на автоматизација. За мониторинг може да се користат различни мерни инструменти, како даталогери за мониторинг на неколку мерни локации со релативно мала цена на трошоци. Во определена ситуација, недостаток е потребата од мануелно препрограмирање и поставување во режим на префлање на податоците на компјутер, **чевклучено** централизирано складирање на податоци или лимитирани можности за аларми. Трансмитерите често се користат за мониторинг, но се користат и за контрола на процеси преку PLC контролери. Опција за набавка на трансмитери кои би се користеле единствено за мониторинг е скапо и комплексно решение. Новиот Testo Saveris мониторинг-систем во суштина го премостува



јазот во делот помеѓу даталогерите и трансмитерите и ги нуди следниве предности:

- ➔ Заштеда на време поради автоматизација на мерење и приирање на податоци;
- ➔ Единствена флексибилност поради можноста за користење на комбинација на радио и ethernet сонди;
- ➔ Лесна инсталација, конфигурирање и работење;
- ➔ Голема безбедност и сигурност на податоци поради т.н. концепт на складирање на повеќе нивоа;
- ➔ Континуирано документирање на мерените податоци;
- ➔ Вклучување на аларми, далечински или на лице место, при надминување на зададените лимити;
- ➔ Флексибилност поради големата разноликост на мерните сонди.

Примена и таргет групи

Testo Saveris може да биде користен за следниве апликации:

- ➔ Мониторинг и документирање на податоци од мерења на температура и влага во производството, науката, стандардизацијата, како и во објектите;
- ➔ Мониторинг на амбиентален воздух во магацини, медицина, прехранбена индустрија и др.;
- ➔ Мониторинг на т.н „ладен синџир“ (од сировина преку производство до крајните корисници).

Контакт:

дипл. инж. Данијел Ребац

Тел: 02/20 31 193, лок. 43

Моб: 070 22 62 21

e-mail: daniel@farmahem.com.mk

дипл. инж. Соња Милошевска

Тел: 02/20 31 193, лок. 44

Моб: 071 39 39 05

e-mail: instrumenti@farmahem.com.mk

Кристијан Крстески, сервисер

Тел: 02/20 31 193, лок. 48

Моб: 071 39 39 02

e-mail: kristijan@farmahem.com.mk

ИНСТАЛАЦИЈА НА МОНИТОРИНГ МРЕЖА ЗА СЛЕДЕЊЕ НА КВАЛИТЕТОТ НА АМБИЕНТАЛНИОТ ВОЗДУХ

Airhopper, стационарна станица од контејнерски тип за мониторинг -мерења на амбиентален воздух

Стационарната станица е самостојна мерна платформа за мерење на загадување од еден или повеќе гасови како загадувачи на амбиенталниот воздух во надворешна средина. Има можност за поврзување на онолку анализаторски модули колку физички може да се постават во просторот на контејнерот и тоа може да бидат следниве анализаторски модули:

- O₃ озон анализаторски модул,
- SO₂ сулфурдиоксид анализаторски модул,
- CO јаглеродмоноксид анализаторски модул,
- H₂S хидрогенсулфид анализаторски модул,
- NO/NO₂/NO модул за азотни оксиди,
- VOC (испарливи органски соединенија),
- PM10 / PM2.5 модул за мерење на честички прашина.

Принципот на мерење на концентрација на честички прашина се базира на нефелометрија. Опсегот на мерење на концентрацијата на честички од прашина е максимум до 2500 µg / m³.

- Други сензори: сензор за мерење на бучава, навигација, семплер на честички (на пример деренда), ултравиолетова радијација, токсични испарливи материји, јаглероддиоксид, формалдехид, влажност, температура и светлина.

Во изминатиот период ФАРМАХЕМ на Косово, поточно во Приштина, изврши инсталација на стационарна станица за мониторинг-мерења на амбиентален воздух. Ова воедно претставува и прва станица од ваков тип инсталirана во Косово и претставува почеток на воспоставување на системот за мониторинг на територијата на Приштина, односно Косово во целина. Испорачател на опремата е нашиот долгогодишен партнери од Австралија, фирмата MLU со седиште во Mödling. Инсталацијата на станицата ја изведе стручен тим предводен од производителот на опремата и ФАРМАХЕМ. По извршените подготвителни активности за поставување на станицата (бетонски фундамент и изведена громобранска заштита, односно поврзување на напојната и комуникациската мрежа),



MLU

а во времетраење од 5 работни дена, се изврши комплетната монтажа на анализаторските модули во спремни рафтови за таа намена, нивно поврзување со напојување, пумпи за земање примероци на воздухот и комуникациските кабли. Направено е пробно пуштање во работа на системот и анализа на добиените резултати и успешно се врши анализа на квалитетот на воздухот веќе неколку месеци.

Ова е само уште еден показател дека ФАРМАХЕМ го има потребното искуство и стручност за изведба на сложени системи за мониторинг на амбиентален воздух. Воедно, ги поседува потребните „know how“ вештини за раководење на големи проекти.



Контакт:

дипл. инж. Данијел Ребац

Тел: 02/20 31 193, лок. 43

Моб: 070 22 62 21

e-mail: daniel@farmahem.com.mk

дипл. инж. Соња Милошевска

Тел: 02/20 31 193, лок. 44

Моб: 071 39 39 05

e-mail: instrumenti@farmahem.com.mk

Кристијан Крстески - сервисер

Тел: 02/20 31 193, лок. 48

Моб: 071 39 39 02

e-mail: kristijan@farmahem.com.mk

НОВИНИ ОД СЕКТОРОТ ЗА ЕКОЛОШКИ КОНСАЛТИНГ И ЛАБОРАТОРИЈАТА ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА

Определување на присуство на испарливи органски компоненти (VOC) во Животната и работната средина

Следејќи ги потребите на клиентите и законските регулативи во Р. Македонија и Европската Унија, Лабораторијата за животна средина-Фармахем започна да врши одредување на испарливи органски соединенија (VOC) присутни во воздухот преку надополнување на својата техничка опрема со инструментот од американската компанија **Gray Wolf**.

Оваа услуга на лабораторијата е погодна за определување на VOC во различни средини:

- Урбан воздух;
- Хемиска индустрија;
- Салони за продажба, сервисирање и лакирање на автомобили;
- Печатарска индустрија;
- Текстилна индустрија;
- Површинско и хемиско чистење;
- Преработка и бојење на дрвни материјали;
- Фарми за одгледување на животни;
- Индустрија за пластични материјали и др.



МЕЃУНАРОДНИ ПРОЕКТИ ВО МАКЕДОНИЈА И КОСОВО

„Оценка на влијанието врз животната средина и план за ремедијација во индустрискиот парк Митровица“-Косово

Секторот за еколошки консалтинг ја продолжува својата професионална соработка со чешката компанија „Деконта“ во полето на третирање на проблеми од областа на животната средина и на територијата на Косово.

Тимот на Фармахем директно се вклучи во истражувачката работа преку:

- Земање примероци и анализа на прашина во воздухот; (PM10 и PM2.5) во градот Митровица на повеќе локации;
- Одредување на присуство на тешки метали во примероци од животински и растителни организми кои се користат во исхраната;
- Одредување на биолошкиот статус на реките користејќи алги како биоиндикатори;
- Изработка на извештаи од анализите.

Прв апликативен пилот-проект за решавање на загадувањето на подземните води во Македонија

Од активностите на Секторот за еколошки консалтинг во Македонија, во почетокот на март 2009 година, започнат е пилот-проект „Прочистување на подземните води загадени од органските загадувачи на ОХИС“ во рамките на повеќегодишниот проект „Историско загадување во хемиската индустрија ОХИС, Скопје“. Пилот-проектот се состои во биоремедијација на загадените подземни води во ОХИС со употреба на бактериски организми и железни струготини. Ефикасноста на третманот постојано се следи преку редовни анализи на физичко-хемиските параметри во подземната вода кои укажуваат на намалување на содржината на органските загадувачи.



Законска обврска на производствените и службите компании во Македонија - изработка на елаборати за заштита на животната средина

Експертскиот тим на Секторот за еколошки консалтинг на Фармахем, користејќи го долгогодишното искуство во изработка на елаборати за заштита на животната средина нуди консултантски услуги на компаниите чија обврска е изработка и поднесување на елаборат до општината, градот Скопје или Министерството за животна средина и просторно планирање.

При тоа тимот се раководи според новообјавениот правилник за содржината на елаборатот за заштита на животната средина и уредбите за дејности и активности за кои задолжително се изработува елаборат. Во својата понуда, Фармахем вклучува и лабораториски анализи кои се составен дел од елаборатот. Во моментов, секторот за еколошки консалтинг изработува елаборати за заштита на животната средина за повеќе фирми од различни области.



Контакт:

дипл. биолог Марјана Шушлевска

Тел: 02/20 31 193, лок. 46

Моб. 070 27 62 97

e-mail: eko@farmahem.com.mk

д-р по хемиски науки Борка Ковачевик

Тел: 02/20 50 648

Моб: 071 39 39 06

e-mail: ekolab@farmahem.com.mk

НОВИОТ ТЕСТ ЗА АНТИБИОТИЦИ ЈА ОСВОЈУВА ИСТОЧНА ЕВРОПА

Раст на потребата од единичен тест

BetaStar® Combo е усогласен со максималните нивоа на остатоци од антибиотици пропишани од Европската Унија, запазувајќи го истиот формат како популарниот BetaStar® – екстремно лесен тест кој бара минимален тренинг и опрема за добивање точни и постојани резултати.



Најбрзиот единичен тест за симултано детектирање на беталактами и тетрациклини – остатоци од антибиотици во млеко BetaStar® Combo, неодамна е лансиран на пазарот и стана голем хит. Со резултат за само 5 минути, новиот тест е најбрзиот единичен тест за бета-лактами и тетрациклини.

Решение за сериозни проблеми

Резидуите од антибиотици играат многу важна улога во млечната индустрија, бидејќи ја инхибираат или успоруваат работата на стартер културите при производство на јогурт и сирење.

Ова резултира во огромни загуби за млекарниците. BetaStar® Combo, поради можноста да се направи брз скрининг (5 min.) на двета најчести антибиотика, може да помогне во отстранување на млекото со антибиотици пред да се стави во цистерна.

Борба со резистентноста кон антибиотици

Последиците по здравјето на човекот се еден многу сериозен проблем што го предизвикуваат антибиотските остатоци присутни во млекото. Тие може да предизвикаат резистентност на патогените бактерии, алергии и преосетливост кај луѓето.

Главната предност на двете селектирани бактерии во Bactoferm® CS-300 е нивната способност да произведат мек вкус и типична боја на шунка.

Во пресрет на здравствените трендови - главна идеја

Притисокот од потрошувачите низ цел свет за барања за здрави, природни производи, без синтетски адитиви се зголемува, а и супермаркетите бараат прехранбени производи кои ќе го поддржат овој тренд.

Според дневните интернет-вести на Foodnavigator, спроведените анализи на пазарот индицираат зголемен фокус на потрошувачите кон „сè природно“ и „без адитиви/конзерванси“.

Првите десет барања излистани во последните пет години се рефлектираат врз промена на производите во согласност со прехранбените индустрии кон приоритетите и навиките на потрошувачите. Ова ги принудува снабдувачите кон побарувања на иновативни решенија – област каде се истакнува Chr. Hansen.



С нашата култура производителите на месни производи може да додадат вредност на својот производ. Се употребуваат природни додатоци за месо со што се скратува листата на Е-броеви без да се прави компромис со квалитетот и атрактивниот изглед на колбасот или шунката. Како крајно свойство се добива и вкус на домашни производи.

Едноставно и економски оправдано производство

Одлична придобивка е можноста културата да се додаде директно со останатите растителни додатоци во прав од Hansen. Со тоа се осигурува високата безбедност на крајниот производ и се потенцира свежината до истекот на рокот на траење.

Културите за месо, добриот вкус кај месните производи го прават уште подобар

Врвиот тим на Hansen развива и произведува култури за месо кои дефинираат оптимална арома, изглед на свежина, а во исто време обезбедуваат брза и конзистентна ферментација. Крајниот резултат се месни производи со подобрен вкус, текстура и изглед, произведени за пократко време.

ПОДОБРЕН ВКУС И БОЈА СО НОВАТА КУЛТУРА ЗА МЕСО ОД CHR. HANSEN

Уникатно решение – прехранбена состојка која го подобрува вкусот, изгледот и процесната економија за производителите во месната индустрија на трајни и полутрајни производи.

Chr. Hansen, глобален производител на природни состојки произведе нова култура за шунка - Bactoferm® CS-300, која е подобна за други полутрајни и саламурени месни производи, сланина и трајни ферментирани колбаси (чајна, кулен и др.).

CHR HANSEN

Контакт:

дипл. инж. техн. Мери Илиеска

Тел: 02/20 31 193, лок. 32

Моб: 070 33 72 80

e-mail: meri@farmahem.com.mk

SANOSIL SUPER 25 УНИВЕРЗАЛЕН ЕКОЛОШКИ ДЕЗИНФЕКТАНТ



Главното мото на реномираната швајцарска компанија „Sanosil LTD“ е:
„Sanosil LTD ќе произведува и/или ќе тргува единствено со производи кои не се штетни за луѓето, животните и природата во која било смисла.“
Ова мото е само првична слика за дезинфектантот на новата генерација,

Свойства и предности:

- ▶ Универзална употреба;
- ▶ Широк спектар на дејствување;
- ▶ Долг заштитен период;
- ▶ Оневозможува реконтаминација;
- ▶ Микроорганизмите не развиваат резистенција;
- ▶ Ефикасен при Т од 0 °C до 95 °C;
- ▶ Не е опасен ако се предозира;
- ▶ Работните раствори не се токсични;
- ▶ Работните раствори не ја надразнуваат кожата, очите и органите за дишење;
- ▶ Не го менува вкусот, мирисот и бојата на третираниот медиум;
- ▶ Нема канцерогени, ниту мутагени својства;
- ▶ Уништува БИОФИЛМ;
- ▶ Не создава штетни нуспродукти. Се разложува на H_2O и O_2 ;
- ▶ Еколошки безбедно средство. Не е штетен за отпадните води и за животната средина;
- ▶ По дезинфекција НЕМА ПОТРЕБА ОД ПЛАКНЕЊЕ;
- ▶ По дезинфекција НЕМА ПОТРЕБА ОД НЕУТРАЛИЗАЦИЈА.

Активни компоненти:

50% H_2O_2 - дејствува како силно оксидационо средство
Ag⁺ - дејствува олигодинамички и катализитички
во синергија

SANOSIL SUPER 25

Примена:

1. Индустриска за пијалаци:
 - Пиварници;
 - Производство на минерална вода и безалкохолни пијалаци;
 - Винарии;
2. Прехранбена индустриска;
3. Фарми, рибници, кланици;
4. Клима уреди, кули за ладење, филтри за воздух и вода;
5. Хотели, ресторани, училишта, болници;

Уништува:

Бактерии,
Бактериофаги,
Вируси,
Габи,
Спорогени организми,
Спори,
Алги,
Амеби,
БИОФИЛМ.

Намена:

Дезинфекција на:
Воздух,
Вода,
Цврсти површини,
Машини,
Опрема,
Дез-бариери,
Раце,

SOP – ПРЕДУСЛОВ ЗА ТОЧНИ АНАЛИЗИ



Реномираната германска компанија BRAND повеќе од 55 години е лидер во работата со инструменти за манипулација со течности - диспензери, дигитални бирети, пипетори.

При нивно користење потребата од следење на SOP (стандартни оперативни процедури) се наметнува како предуслов за точна анализа. Фармахем кој го застапува BRAND од 1994 година нуди одлична поддршка при спроведување на SOP за секоја лабораторија која се грижи за точност и повторливост на резултатите.

Ако сакаме да работиме според SOP, треба да бидеме сигури дека работиме со инструменти со задоволителна точност. Ако работиме правилно, мора да разбереме дека точноста на еден пипетор или диспензер, ќе зависи од точноста на мерењето на амбиенталните услови (термометри и влагомери со соодветна точност).



Контакт:

дипл. хемичар Маја Јовановска

Тел: 02/ 20 31 193, лок. 31

Моб: 071 21 17 31

e-mail: maja@farmahem.com.mk

Крсте Ѓуровски, комерцијалист

Тел: 02/ 20 31 193, лок. 30

Моб. 070 36 75 36

e-mail: reagensi@farmahem.com.mk



ФАРМАХЕМ СЕРВИС

„Фармахем Сервис“ со одржувањето и сервисирањето на инструментите кои се продадени од Фармахем продолжува со грижата за корисниците. Овластените сервисери се грижат за постојано функционирање и во најкраток рок отстранување на проблемите во два сектора на сервисот:

Сектор за сервисирање на преносни и лабораториски инструменти за индустријата и медицината:

- ➔ Аналитички и прецизни ваги - Mettler Toledo;
- ➔ Микроскопи - Zeiss;
- ➔ Преносни инструменти за мерење на влажност, температура, спроводливост, pH, проток на воздух, ниво на звук, вртежи, притисок, согорени гасови - Testo;
- ➔ Пипетори, бирети, дозери, пипет контролери - Brand;
- ➔ Центрифуги - Hettich;
- ➔ Инструменти за испитување на хемискиот состав на млекото - LactoScan, Funke Gerber;
- ➔ Стерилизатори, инкубатори, тест клима комори - Binder;
- ➔ Спектрофотометри - Analytik Jena.

Сектор за сервисирање на медицински инструменти:

- ➔ Хематолошки бројачи - Sysmex и Mindray;
- ➔ Биохемиски анализатори - BioSystems и Mindray;
- ➔ Имунолошки анализатори - Abbott;
- ➔ Ацидо-базни анализатори на гасови во крвта - Nova Biomedical.



ПРВА АКРЕДИТИРАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЗА КАЛИБРАЦИЈА НА ИНСТРУМЕНТИ ЗА ТЕМПЕРАТУРА, РЕЛАТИВНА ВЛАЖНОСТ, КЛИМАТСКИ КОМОРИ И ВОДЕНИ БАЊИ ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

Во јуни 2009 година, „Фармахем Сервис“ - Лабораторија за калибрации доби сертификат за акредитација за калибрација на инструменти за температура, релативна влажност, климатски комори и водени бањи од Институтот за акредитација на Република Македонија со што и формално е признаена компетентноста на лабораторијата. Сертификатите за калибрација издадени од нашата акредитирана лабораторија се најуверлив доказ за состојбата на вашите мерни инструменти. Со цел унапредување на процесот и методите на калибрации, „Фармахем Сервис“ - Лабораторија за калибрации заедно со претставници од 23 земји учествуваше на II меѓународна средба на лаборатории за калибрација одржана од 26 до 29 јуни 2009 година во Kirchzarten, Германија. Средбата се организираше од страна на "Testo Industrial Service", една од водечките DKD* лаборатории што беше одлична можност за стекнување на нови знаења и размена на искуства.



*DKD- Deutscher Kalibrierdienst,
Здружение на акредитирани
лаборатории на Германија

Документ за калибрација Instrument calibration document					
<i>Фармахем - Сервис</i>					
Институт за калибрација на РМ	Лабораторија за калибрација				
Македонија	Македонија	Македонија	Македонија	Македонија	Македонија
Скопје	Скопје	Скопје	Скопје	Скопје	Скопје

Контакт: 
дип.ел.инж. Зоран Ѓуровски
Тел: 02/ 20 39 642
e-mail: servis@farmahem.com.mk