



МЕДИЦИНСКА ЛАБОРАТОРИЯ

◆ЛИНА◆

Ние измерваме Вашето здраве

Брой 5

www.lina-bg.com

Важно за пациентите:



д-р Сашка Михайлова, д.м.

ОТРИЦАТЕЛНИЯТ РЕЗУЛТАТ ОТ МИКРОБИОЛОГИЧНО ИЗСЛЕДВАНЕ НА УРИНА ВЕЧЕ ИЗЛИЗА СЪЩИЯ ДЕН

Единствено в медицинска лаборатория „ЛИНА“ пациентите могат да получат резултата си от микробиологично изследване на урина, ако той е отрицателен, още в деня на даване на пробата. Това е възможно, благодарение на уникалния анализатор за откриване на бактерии НВ&L, с който „ЛИНА“ разполага.

„Инфекциите на пикочо-отделителната система са сред най-честите бактериални инфекции, като ключов момент при тяхното диагностициране е откриването на причинителя в урината на пациента. Изследването на 3 проби урина в последователни дни увеличава достоверността на резултатите, като най-подходяща е първата сутрешна урина“, обяснява

д-р Сашка Михайлова д.м., микробиолог в лаборатория „ЛИНА“.

Посявката на урина е основен метод за установяване на бактерии в пикочните пътища от зараждане до наши дни. Резултатът от култивирането се получава на следващия ден.

При съмнение за уроинфекция понякога се започва антибиотична терапия без изчакване на посявката. Ако впоследствие се установи, че не се изолират бактерии от урината, антибиотичното лечение се оказва ненужно. Ето защо от особена важност е информацията за наличие на микроорганизми в урината да се получи навреме. **Продължава на стр. 7**

Талон за 10% отстъпка от цената на изследванията

Талонът е валиден
в периода
01.09.2016г. –
30.11.2016г.

„ЛИНА“ с две нови
лаборатории в
Поморие и Варна

Вижте как влияят
хормоните на
щитовидната
жлеза по време на
бременност

Защо изследването
на гликиран
хемоглобин е
важно и каква
информация дава
на лекаря?

Ето кои са маркерите
за оценка на
яйчниковия резерв

Пилешкото месо и
непастъризираното
мляко – основни
фактори за
заразяване с
Кампилобактер

„ЛИНА“ С ДВЕ НОВИ ЛАБОРАТОРИИ В ПОМОРИЕ И ВАРНА



Медико-диагностична лаборатория „ЛИНА“, която е една от най-големите по Черноморието, има нови филиали в Поморие и Варна. Както останалите, и те всеки месец ще осигуряват достъп до основни профилактични изследвания на по-ниски цени. „ЛИНА“ в Поморие е на адрес ул. „Македония“ №23 (на гърба на МБАЛ Поморие). Лабораторията разполага с модерна апаратура и предлага комфорт за пациентите.

Филиалът на „ЛИНА“ във Варна се намира на ул. „Д-р Анастасия Железкова“ №40. За удобство на гражданите, освен от понеделник до петък (от 07:00 до 18:00ч.), филиалите са дежурни и в събота от 07:00 до 13:00ч.

„Вече 17 години работим в сферата на лабораторната медицина. Като лекари, нашата цел е да насърчим населението да се

изследва за широко разпространени и социалнозначими заболявания, защото тяхното успешно лечение зависи от навременното им диагностициране. Именно поради тази причина всеки месец организираме кампании с най-честите профилактични изследвания на по-ниски цени“, каза управителят на медицинска лаборатория „ЛИНА“ д-р Васил Костадинов. Видовете изследвания, включени в кампаниите, се обявяват всеки месец на уеб сайта www.lina-bg.com и на официалната фейсбук страница на лабораторията. Информация за тях може да бъде получена и на място в лабораториите. От „ЛИНА“ напомнят, че вече няколко години предлагат и диагностични пакети според вида заболяване. Към тях има голям интерес от страна на пациентите, защото спестяват от 20% до 45% от единичната цена на включените изследвания.

Те са насочени както към бъдещите майки, пациенти, страдащи от: диабет, чернодробни заболявания и болести на обмяната, така и към активно спортуващи и тези на специален хранителен режим.

Медицинска лаборатория „ЛИНА“ е единствената в Бургаска област и в град Варна, която извършва изследвания от всички специалности на лабораторната медицина. В „ЛИНА“ се извършва: хематологична диагностика, кръв съсирване и фибролиза, биохимична диагностика, електролити и олигоелементи, серологична диагностика, хормонална диагностика, сърдечни маркери, туморни маркери, изследвания за диабет, имунологична диагностика, маркери за остеопороза, лекарствен мониторинг, диагностика на алергии, изследване на урина, микробиологични изследвания, имунохематологична диагностика и специализирана диагностика.

ЕТО КОИ СА ХОРМОНАЛНИТЕ МАРКЕРИ ЗА ОЦЕНКА НА ЯЙЧНИКОВИЯ РЕЗЕРВ

В лаборатория „ЛИНА“ се изследват всички хормонални маркери за оценка на яйчниковия резерв

В лаборатория „ЛИНА“ се изследват всички хормонални маркери за оценка на яйчниковия резерв. „Подобна оценка се налага при жени, които имат репродуктивни проблеми, и на които предстои да се подложат на ин витро процедури. От състоянието на яйчниците на жената до голяма степен зависи и успехът на избраната процедура по ин витро оплождане“, обяснява специалистът по клинична лаборатория в МДЛ „ЛИНА“ д-р Пламена Хараланова.

Терминът „овариален резерв“ включва съвкупността от всички яйцеклетки на жената и възможността за тяхното узряване. Всяко момиченце се ражда с точно определен запас от яйцеклетки (около 400 000), който е генетично заложен. При настъпване на полова зрялост и с напредване на възрастта, прогресивно намалява и броят на яйцеклетките. Това се дължи най-вече на овулацията, при която всеки месец започват да нарастват много първични фоликули, съдържащи яйцеклетки, но само един от тях овулира, а останалите се смаяват и отмират. Установено е, че жени на възраст 38 - 40 години имат едва около 25 000 яйцеклетки.

Поради редица причини, могат да се наблюдават случаи, при които яйчниковият резерв не отговаря на биологичната възраст на жената – например млада жена да има понижен яйчников запас. Такива причини могат да бъдат различни заболявания, химиотерапия, облъчвания, автоимунни процеси, оперативни интервенции и др.

Съществуват различни методи за оценка на овариалния запас - хормонални, ехографски, стимулационни и др. Хормоналната диагностика включва изследване на хормоните FSH ,

Estradiol, Inhibin B и AMH.

Ето каква е диагностичната стойност на всеки един от тези тестове:

ФСХ (фоликулостимулиращ хормон) - отделя се от хипофизата и води до узряване на яйцеклетката, стимулира яйчниците да продуцират естрадиол. Ефектът на ФСХ върху яйчниците фоликули се контролира по механизма на отрицателната обратна връзка. Ниските нива на естрадиол са сигнал за хипофизата да произвежда повече ФСХ. Като маркер за яйчников резерв са важни стойностите му на 2-ри-4-ти ден от началото на менструалния цикъл, като те са показателни и за отговора на яйчниците при евентуална хормонална стимулация. Стойности под 9 - 10 IU/ml са с добра прогностична стойност при овариална стимулация.

Естрадиолът се секретира от растящите фоликули през фоликуларната фаза на цикъла и от клетките на жълтото тяло в лутеалната фаза. ФСХ изследванията обикновено се комбинират с изследване на естрадиол, за да се подобри чувствителността на теста. Естрадиолът достига най-ниските си стойности рано в менструалния цикъл. Изследването на ФСХ и естрадиол на 3-ти ден показва моментното състояние на оста хипоталамус – хипофиза – яйчник. Жени, които имат нормален яйчников запас, имат достатъчна продукция на яйчникови хормони рано в МЦ, за да поддържат ФСХ нивата в нормални граници. Обратно, самостоятелно повишаване на ФСХ, показва лошо производство на хормони, поради намаляващ запас на яйчникови фоликули.

Антимюлеров хормон (AMH) основно се произвежда от ранно зреещите фоликули, чийто брой е показателен за яйчниковия ре-

зерв. Спадът на AMH, свързан с възрастта е постепенен и предшества промените в другите маркери за яйчников резерв като ФСХ и Инхибин B. Той има редица предимства пред останалите тестове за оценка функциите на яйчниците. Сравнен с другите показатели, които трябва да бъдат измервани рано във фоликуларната фаза на менструалния цикъл, AMH може да бъде изследван по всяко време, а също така проявява минимални вариации между циклите. По този начин се превръща в по-удобен маркер за пациенти и лекари. Нивата му не се повлияват сериозно по време на бременност, употреба на орални контрацептиви, GnRH лечение и могат да бъдат измерени и при тези условия. Ползата от неговото приложение може да е ограничена при жени със синдром на поликистозния яйчник (СПКЯ), където неговите стойности могат да бъдат завишени, както и при жени със затлъстяване, при които стойностите му могат да бъдат понижени.

Инхибин B - хормон, който се отделя от гранулозните клетки на малките, развиващи се фоликули под въздействието на ФСХ от хипофизата. При момичета, до достигане на полова зрялост, нивата на този хормон се повишават непрекъснато, а в репродуктивна възраст неговите концентрации са в зависимост от фазата на менструалния цикъл като максимума на неговата секреция достига в средата на фоликуларната фаза. С намаляване на броя на фоликулите, намалява и секретирания от тях Инхибин B. В ранния предменопаузален период, нивото на Инхибин B във фоликуларната фаза се понижава по-рано от нивата на естрадиола, поради което може да е предвестник на предстоящо настъпване на менопауза. При оценка на яйчниковия резерв, не се препоръчва самостоятелната му употреба, а като спомагателен, допълващ маркер. В постменопаузата, хормонът е в много ниски или недоловими концентрации. При повишени стойности след менопаузата, следва да се изключи гранулозноклетъчен или муцинозен карцином на яйчниците, за които е специфичен маркер. В тези случаи, нивата му могат да надхвърлят 60-кратно нормалните стойности. При мъже, изследването му може да бъде полезно при диагностиката на нарушения в сперматогенезата и при диференциалната диагноза на крипторхизъм и анорхия, а също така и при уточняване на причините за безплодие при мъжа.

„Описаните тестове имат не само диагностична, но и прогностична стойност относно овариалния отговор при стимулационни процедури“, разяснява д-р Хараланова.



ВИЖТЕ КАК ВЛИЯТ ХОРМОНИТЕ НА ЩИТОВИДНАТА ЖЛЕЗА ПО ВРЕМЕ НА БРЕМЕННОСТ

Хормоните на щитовидната жлеза са от съществено значение за правилното и нормално развитие на органите на ембриона



Щитовидната жлеза е една от най-важните ендокринни жлези в човешкия организъм. Тя тежи около 30 грама и е изградена от два дяла - десен и ляв, свързани помежду си с провлак. Разположена е в долната част на шията, пред гръбляна.

„От щитовидната жлеза се секретират два важни за организма хормона – тироксин (Т4) и трийодтиронин (Т3). Известно е, че до 12-та гестационна седмица ембрионът не е в състояние сам да синтезира тиреоидни хормони и, за да обезпечи своите нужди, той използва изцяло тиреоидните хормони на майката. Ако нивото на тиреоидните хормони на майката е по-ниско от нормалното, притокът на хормони към плода е намален и той се развива в условията на хормонален дефицит. В по-късна бременност тиреоидните хормони участват в процесите на сигнално активиране, предаване на сигнали и пренос на клетъчна и междуклетъчна информация. Те са отговорни за нормалното нервно-психично и нервно-интелектуално развитие на плода. Затова тиреоидните хормони се наричат „хормони на интелекта“, обяснява д-р Соня Иванова, специалист клинична лаборатория в МДЛ „ЛИНА“.

Периодите, през които най-често възникват заболявания на щитовидната жлеза са свързани със специфична хормонална пренагласа на организма - пубертет, бременност, раждане, кърмене и климакс. От всички тях, бременността е най-високо рисковият период за явна или скрита изява на различна тиреоидна патология. Бременността води до промени във функцията на щитовидната жлеза. Обемът ѝ нараства с около 10% при опти-

мален прием на йод и с приблизително 20–40% при йоден дефицит. Нормалните промени във функцията на жлезата започват още в най-ранна бременност под въздействие на нарастващите нива на човешкия хорионгонадотропин (hCG), отделян от плацентата. Този хормон е подобен по структурата си на естествения стимулатор на жлезата – хипофизния тиреотропен хормон (ТТХ, ТSH), който директно я стимулира. В резултат на това общата продукция на хормоните на щитовидната жлеза – Т4 (тироксин) и Т3 (трийодтиронин), нараства с към 20–50%. Заедно с това нараства и дневната нужда от йод с приблизително 50%. Нивата на ТSH нормално намаляват, поради действащия регулаторен механизъм между щитовидната жлеза и хипофизата.

По отношение на храненето най-важен за щитовидната жлеза е приемът на йод.

Повишеният тиреоиден хормонален синтез, нарасалото бързо излъчване на йод и нуждите на развиващия се плод, водят до по-висока дневна нужда от йод както по време на бременността, така и в периода на лактацията, защото той се секретира в млякото и е необходим за храненето на новороденото. Повишената функционална активност на щитовидната жлеза се характеризира с повишено отделяне на хормони от жлезата и се нарича хипертиреозидизъм. Най-често по време на бременността се среща т.нар. гестационен хипертиреозидизъм (1–3% от бременните). Това състояние е преходно, ограничено е в първата половина на бременността. При него липсват лабораторни маркери за

автоимунно заболяване и не изисква лечение с антитиреоидни медикаменти. Следващата по честота причина за хипертиреозидизъм е болестта на Graves, която се среща при 0,1–1% от всички бременности и е автоимунно заболяване.

По-често наблюдавана по време на бременност е понижена функционална активност на щитовидната жлеза – хипотиреоидизъм.

Открива се по повишеното ниво на ТSH над специфичните за бременни горни референтни граници. Според различни проучвания поне 2–3% от привидно здравите (без клинични оплаквания) небременни жени в детеродна възраст имат повишени нива на ТSH, а в области с йоден дефицит честотата е по-висока. Когато приемът на йод е адекватен, най-честа причина за хипотиреоидизъм е автоимунният тиреоидит на Хашимото.

Достоверен маркер за предсказване на феталния риск е установяването на висок ТСХ в начална бременност.

Антителата срещу тиреоидната пероксидаза (анти ТРО) и антителата срещу антитиреоглобулина (анти Тg) са резултат от абнормен имунен отговор, който би могъл да бъде причина за възникване на спонтанни аборти в различен срок на бременността, ранно настъпила прееклампсия или вторичен фосфолипиден синдром, протичащ с различни нарушения в кръвосъсирването. Анти ТРО и антиТg, могат да преминат през плацентата и да въздействат върху феталната щито-

видна жлеза. Те биха могли да причинят вроден хипо или хипертиреозидизъм, който най-често има преходен характер. Референтните граници за тиреостимулиращия хормон (ТСХ), според Американската тиреоидна асоциация, са различни през всеки триместър на бременността. За районите без йоден дефицит стойностите са: първи триместър - 0.1-2.5mIU/L, втори триместър - 0.2-3.0mIU/L, трети триместър - 0.3-3.0mIU/L.

Случаите, при които се препоръчва ранно изследване на нивото на ТСХ в началото на бременността поради висок риск за развитие на явен хипотиреоидизъм са:

- Анамнеза за нарушение на функцията на щитовидната жлеза в миналото или оперативно лечение на щитовидната жлеза,
- Възраст над 30 години
- Симптоматика, насочваща за дисфункция на щитовидната жлеза или наличие на гуша;
- Високи антитела към тиреоидната пероксидаза (анти ТРО),
- Наличие на захарен диабет тип 1 или друго автоимунно заболяване,
- Анамнеза за аборт/преждевременно раждане в миналото,
- Анамнеза за провеждано в миналото лечение в областта на главата и шията,
- Фамилна анамнеза за заболяване на щитовидната жлеза при кръвни родственици,
- Тежкостепенно затлъстяване,
- Прием на амиодарон или литий или скорошно провеждане на образно изследване с йод-съдържащи контрастни вещества
- Анамнеза за безплодие
- Пребиваващите в райони с известен умерен или изразен йоден дефицит.



д-р Пламена Хараланова

ЗАЩО ИЗСЛЕДВАНЕТО НА ГЛИКИРАН ХЕМОГЛОБИН Е ВАЖНО И КАКВА ИНФОРМАЦИЯ ДАВА НА ЛЕКАРЯ?

С еднократно изследване лекуващият лекар може да добие представа дали през последните 3 месеца неговият пациент е имал чести епизоди на повишена плазмена глюкоза

Определянето на гликирания хемоглобин е златен стандарт за оценка на гликемичния контрол при пациенти със захарен диабет

Лаборатория „ЛИНА“ разполага с апарат D-10 за изследване на гликиран хемоглобин. Определянето на този показател е златен стандарт за оценка на гликемичния контрол при пациенти със захарен диабет.

„През 2011 година Световната здравна организация (СЗО) включи гликирания хемоглобин, като диагностичен критерий за диабет. Условието е той да бъде изработен по метод, който е сертифициран от Националната програма за стандартизиране на гликиран хемоглобин (NGSP) и стандартизиран съобразно референтния метод на проучването на диабетния контрол и усложненията (DCCT). Апаратът, с който разполага лаборатория „ЛИНА“, използва точно такъв метод и притежава всички сертификати резултатът от него да бъде използван, като диагностичен критерий“, разяс-

нява д-р Пламена Хараланова, специалист „Клинична лаборатория“ в „ЛИНА“.

Важно за пациентите е да знаят, че гликемичният контрол на диабета става чрез създаване на гладно на концентрацията на плазмена глюкоза в кръвта, след хранене – т.нар. постпрандиална кръвна захар, и изследване на гликиран хемоглобин. Това е така известната гликемична триада за контрол на диабета.

„Удобството на гликирания хемоглобин се изразява във възможността с еднократно изследване, неизискващо никаква специална подготовка, по всяко време на деня, лекуващият лекар да добие представа дали през последните 3 месеца неговият пациент е имал чести епизоди на повишена плазмена глюкоза“, допълва д-р Хараланова.

Как работи апаратът D-10?

Апаратът D-10 използва принципите на йонообменна високоефективна течна хроматография. Той е напълно автоматизиран и може едновременно да анализира 10

проби, като времето на анализ на всяка от тях е 3 минути. Всяка проба автоматично се разрежда в апарата и се инжектира под налягане в аналитичната касета, където се създава програмиран буферен градиент и хемоглобините се разделят на базата на силата на техните връзки с материала в касетата. След това - разделените хемоглобини преминават в детекторната клетка на апарата, където се отчитат промените в абсорбцията на отделните фракции. Апаратът е напълно автоматичен и притежава вътрешен скенер, който разчита бар кода на пробите. Факторите, които повлияват изследването са всички тези, които се отнасят до нормалната преживяемост на еритроцитите. Състояния, които скъсяват живота на червените кръвни телца като хемолитични анемии, могат да доведат до намален гликиран хемоглобин и пациенти с полицитемия вера или спленектомирани пациенти имат повишен гликиран хемоглобин, което се дължи на удължената преживяемост на еритроцитите.

ПИЛЕШКОТО МЕСО И НЕПАСТЪОРИЗИРАНОТО МЛЯКО – ОСНОВНИ ФАКТОРИ ЗА ЗАРАЗЯВАНЕ С КАМПИЛОБАКТЕР

Кампилобактериозата е сред най-често срещаните инфекции на храносмилателната система в Европа

Кампилобактериозата е инфекция, причинена от бактериите от род *Сампулобактер* (*Campylobacter*), обичайно от вид *Сампулобактер jejuni* (Кампилобактер йеюни). Това е най-често съобщаваното стомашно-чревно заболяване в Европа след 2005 година. Инфекцията варира от безсимптомна до много тежка. Инкубационният период е 2-5 дни. Клиничните прояви на заболяването са: диария, коремна болка и висока температура. Предшестваци симптоми могат да бъдат главоболие, общо неразположение и мускулни болки. При една четвърт от случаите има повръщане и кръв в изпражненията. Усложненията включват артрит (възпаление на ставите), синдром на Гилен-Баре (прогресиращата симетрична мускулна слабост) и хемолитично-уремичен синдром (анемия, намалени тромбоцити и бъбречна недостатъчност).

Кампилобактериозата е широко разпространена в Европа. Съобщава се сред всички възрасти като най-често боледуват децата от 0 до 4 години и от 5 до 14 години. Мъжете са засегнати по-често от жените. Инфекцията се появява през цялата година, но най-разпространена е в периода юни-октомври. Рисков контингент са хората, които работят във ферми и пътуващите в чужбина. *Сампулобактер* е често срещан в развиващия се свят и посещаващите такива стра-



ни са в риск за инфектиране с бактерията.

За да оптимизира диагностиката на инфекциите, протичащи с диаричен синдром, лаборатория „ЛИНА“ въведе нов бърз тест за доказване на *Сампулобактер*. За неговото извършване е необходима фекална проба. Много важно за получаване на достоверен резултат е незабавното доставяне на материала в лабораторията. На пациентите, при които се позитивира тест, е осигурена безплатна консултация с микробиолог.

„Причинителят на кампилобактериозата се установява във фецеса на болния. Видовете от род *Сампулобактер* са взискателни бактерии и не се откриват върху стандартните хранители среди, които се използват при микробиологично изследване за изолиране на *Шигела* (*Shigella*), *Салмонела* (*Salmonella*) и ентеропатогенни *Ешерихия коли* (*Escherichia coli* (Ешерихия коли)). Поради тази причина се счита, че в България съобщените случаи на кампилобактериоза са много по-малко от действителните“, обяснява микробиологът от лаборатория „ЛИНА“ д-р Сашка Михайлова, д.м.

Кампилобактериозата е свързана с животните – птици, говеда, свине и домашни любимци. Най-голям риск представляват птиците. Те не боледуват, но носят причинителя. Бактериите лесно се

разпространяват от птица на птица чрез общ воден източник или чрез контакт с инфектиран фецес. При клането на птици, *Сампулобактер* преминава от червата в месото. Бактериите се откриват и в птичите дреболии, особено в черния дроб.

Консумирането на сурово мляко също крие рискове, защото може да причини взривове от кампилобактериоза. Непастъоризираното мляко се замърсява, ако виемето на кравата е инфектирано или в млякото попадне животински тор. Повърхностните води и планинските потоци се замърсяват от фецеса на заразени крави или диви птици. Хората се инфектират чрез пиене от такива неконтролирани водни източници.

За да се разболе човек от кампилобактериоза, са необходими 500 бактериални клетки *Сампулобактер*. Това количество се съдържа многократно в една единствена капка сок от заразено сурово пилешко месо. Пример за възможен начин на инфектиране е рязането на пилешко месо върху дъска и след това използване на същата дъска без да е измита за рязане на зеленчуци.

Така *Сампулобактер* от суровото месо навлиза в други ястия. Затова спазването на добра хигиена за предпазване от заразяване с бактерията, е препоръчително.



ОТРИЦАТЕЛНИЯТ РЕЗУЛТАТ ОТ МИКРОБИОЛОГИЧНО ИЗСЛЕДВАНЕ НА УРИНА ВЕЧЕ ИЗЛИЗА СЪЩИЯ ДЕН

Продължение от стр. 1

Предимство за пациентите на „ЛИНА“ е, че лабораторията вече използва уникалния анализатор за откриване на бактерии в урината HB&L. Анализаторът е единствен в Бургаска област. Чрез съвременната технология се наблюдават фазите на растеж на бактериите и се проследява количеството им в реално време. Методът се характеризира с висока чувствителност, като анализаторът открива само живите бактерии и не се влияе от наличието на еритроцити, левкоцити, мъртви клетки и соли в пробата.

„Ако в лабораторията постъпи урина за микробиологично изследване между 7 и 12 часа, при липса на бактериален растеж, пациентът получава отрицателния си резултат на деня на даване на пробата. Ако анализаторът установи наличие на бактерии в урината, изследването продължава с допълнителна посевка и антибиограма. Много важно е пациентите да спазват инструкциите за тоалет преди даване на урина, за да позволят на апарата да открива само истинските патогени, а не замърсителите“, разяснява д-р Михайлова. Цената на еднократното микробиологично изследване на урина в лаборатория „ЛИНА“ остава непроменена. Заради въвеждането в експлоатация на новия микробиологичен анализатор, лаборатория „ЛИНА“ предлага на своите пациенти и нов пакет на атрактивна цена: 3 последователни урокултури на цената от 20 лв.

МЕДИЦИНСКА ЛАБОРАТОРИЯ „ЛИНА“ ИЗВЪРШВА СЛЕДНИТЕ ВИДОВЕ ИЗСЛЕДВАНИЯ:

- ▶ Хематологична диагностика
- ▶ Кръвосъсирване и фибролиза
- ▶ Биохимична диагностика
- ▶ Електролити и олигоелементи
- ▶ Серологична диагностика
- ▶ Хормонална диагностика
- ▶ Сърдечни маркери
- ▶ Туморни маркери
- ▶ Изследвания за диабет
- ▶ Имунологична диагностика
- ▶ Маркери за остеопороза
- ▶ Лекарствен мониторинг
- ▶ Диагностика на алергии
- ▶ Изследване на урина
- ▶ Микробиологични изследвания
- ▶ Имунохематологична диагностика
- ▶ Паразитологични изследвания
- ▶ Вирусологични изследвания
- ▶ Цито-хистопатологични изследвания
- ▶ Специализирана диагностика

Контакти:

БУРГАС

к-с „Зорница“, бл.75 - партер
тел.: (056) 86 70 10
понеделник-петък: 07.00-18.00
СЪБОТА: 07.00-13.30

бул. „Ст. Стамболов“ №132
тел.: (056) 80 19 41
понеделник-петък: 07.00-18.00
СЪБОТА: 07.00-13.30
НЕДЕЛЯ: 07.00-13.30

ул. „Цар Симеон I“ №82
(„Републиканска“)
тел.: (056) 82 80 30
понеделник-петък: 07.00-18.00
СЪБОТА: 07.00-13.30

бул. „Демокрация“ №67
тел.: (056) 83 45 40
понеделник-петък: 07.00-18.00
СЪБОТА: 07.00-13.30

к-с „Зорница“ №57
тел.: (056) 86 22 84
понеделник-петък: 07.00-18.00
СЪБОТА: 07.00-13.30

к-с „Меден рудник“ №185
тел.: (056) 50 30 31
понеделник-петък: 07.00-18.00
СЪБОТА: 07.00-13.30

МЦ I ЕООД
(ул. „Хан Крум“ № 28)
тел.: (056) 84 15 92
понеделник-петък: 08.00-16.00

МЦ III ЕООД
(к-с „Меден рудник“)
понеделник-петък: 07.00-18.00

ПОМОРИЕ

ул. „Македония“ №23
(на гърба на МБАЛ Поморие)
тел.: (0596) 2 20 42
понеделник-петък: 07.00-17.00
СЪБОТА: 07.00-13.30

НЕСЕБЪР

ул. „Ив. Вазов“ №11, „Здравна къща“

тел.: (0554) 4 20 10, 0885 505 714

понеделник-петък: 08.00-16.00

СОЗОПОЛ

ул. „Черно море“, блок 1-партер
тел.: (0550) 2 20 47
понеделник-петък: 07.00-17.00

ЦАРЕВО

ул. „Милин камък“ №1
тел.: 0885 504 452
понеделник-петък: 08.00-16.00

КАРНОБАТ

ул. „Алекси Нейчев“ №14
тел.: (0559) 2 28 85, 0886 160 699
понеделник-петък: 07.00-17.00
СЪБОТА: 07.00-13.30

АЙТОС

ул. „Гарова“ №3
тел.: (0558) 2 23 69
понеделник-петък: 07.00-17.00

РУЕН

ул. „Първи май“ №33
тел.: (0558) 64 41, 0885 504 451
понеделник-петък: 07.00-17.00

СРЕДЕЦ

ул. „Т. Николов“ №10
тел.: 0886 164 112
понеделник-петък: 08.00-16.00

СУНГУРЛАРЕ

ул. „Българка“ № 1, ет. 2
тел.: 0886 164 505
понеделник-петък: 07.00-17.00

ВАРНА

ул. „Д-р Анастасия Железкова“ №40
тел.: (052) 580 273; 0883 750050
Национален номер за избиране от цялата страна
0700 10447

lina-bg.com

Талон за 10% отстъпка за изследвания в лаборатория

♦ ЛИНА ♦

Важи за самостоятелните филиали на „ЛИНА“ в Бургас и Варна
Не важи за изследвания по НЗОК
Не може да се комбинира с други кампании и диагностични пакети

Талонът е валиден до 30-ти ноември 2016г.