



### Vážení zákazníci,

první říjnový týden byl pro většinu lidí zajímavý teplotními rekordy, pro firmu PLIVA-Lachema Diagnostika byl ale významný i něčím jiným – 7. října se stala součástí nadnárodního koncernu ERBA Diagnostics Mannheim. Pro naši společnost to znamená nejen významný krok do budoucnosti, ale zejména možnost vám již brzy nabídnout více kvalitních výrobků.

Kromě informací k tomuto spojení bychom vám dnes rádi představili také některé z nových výrobků určených jak do biochemických tak mikrobiologických laboratoří. Věříme, že vám tyto novinky budou již brzy ulehčovat práci a najdou své místo i ve vaší laboratoři.

Vaše PLIVA-Lachema Diagnostika

## PLIVA-Lachema Diagnostika koupena německou ERBA Diagnostics Mannheim

TISKOVÁ ZPRÁVA  
Brno, 7. října 2009



Po úspěšných jednáních byla včera zdravá a prosperující část brněnské Lachemy, společnost PLIVA-Lachema Diagnostika podnikající v oblasti zdravotnických diagnostických prostředků in vitro, koupena společností ERBA Diagnostics Mannheim GmbH. ERBA Diagnostics rovněž působí v oblasti laboratorní medicíny a prostřednictvím své distribuční sítě dodává výrobky do více než 60 zemích světa. Všem 125 zaměstnancům pracujícím v PLIVA-Lachema Diagnostika a v její ruské dceřiné společnosti tato akvizice přináší jistotu a příležitost kariérního růstu v rámci rozvoje celé společnosti.

Rozvinutá marketingová a distribuční síť v zemích střední a východní Evropy a produkty firmy PLIVA-Lachema Diagnostika vhodně doplňují současný tržní dosah a portfolio nového vlastníka. Kromě těchto možností synergie

oceňuje ERBA Diagnostics Mannheim produktové know-how Lachemy, certifikované výrobní postupy a kvalitní vývojové zázemí, které společně vytvářejí základ a potenciál pro další rozvoj a růst společnosti.

*„V akvizici vidíme velkou příležitost prosadit své produkty prostřednictvím silné distribuční sítě ERBA Group na trzích západní Evropy i na dynamicky se rozvíjejících trzích Asie a Jižní Ameriky. Naším stávajícím zákazníkům a obchodním partnerům zejména v zemích střední a východní Evropy se tak rozšíří nabídka o produkty ERBA Group v oblasti klinické biochemie, imunoturbidimetrie a imunologie,“* uvedl jednatel společnosti Jaroslav Řehůřek.

Kromě rozvoje výroby stávajících produktů plánuje ERBA Diagnostics Mannheim v nejbližších měsících posílit vývojové kapacity s cílem rozšíření výrobního programu a zahájení výroby nových produktů ve střednědobém horizontu. *„I přes globální finanční krizi plánuje ERBA Group již v prvním roce investovat do firmy více než 20 milionů korun,“* doplnil Řehůřek.

ERBA Diagnostics Mannheim GmbH je německá společnost se sídlem v Mannheimu, patří do skupiny Transasia Bio-Medicals, největší indické společnosti, která již více než 30 let působí na poli in-vitro laboratorní diagnostiky. Transasia Bio-Medicals Limited a ERBA Diagnostics Mannheim GmbH zaměstnává více než 850

lidí a dodává své výrobky do více než 60 zemí světa; obrat skupiny přesahuje 1,3 miliardy Kč. Zakladatelem a prezidentem Transasia Bio-Medicals Limited je Suresh Vazirani, jeden z průkopníků laboratorní diagnostiky v Indii.

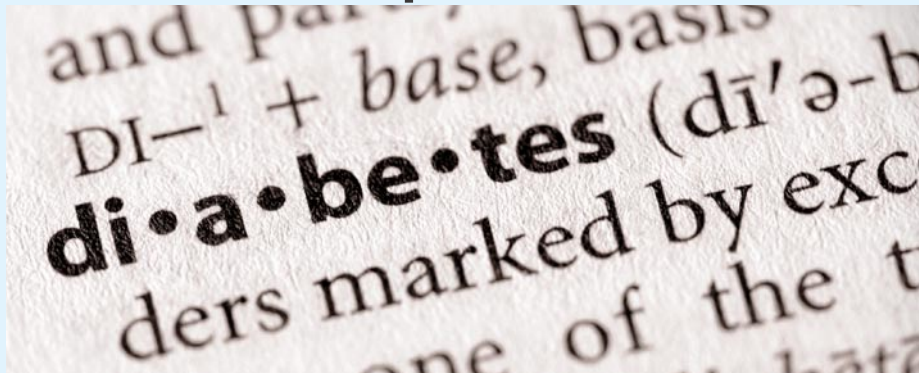
PLIVA-Lachema Diagnostika s.r.o. vznikla v roce 2005 vyčleněním z farmaceutické společnosti PLIVA-Lachema a.s. Zabývá se vývojem, výrobou a prodejem zdravotnických diagnostických prostředků pro analýzu moče, biochemii a mikrobiologii. Její tradice sahá do 60. let a navazuje na diagnostickou výrobu bývalého národního podniku Lachema. V dnešní době je významným hráčem na trzích střední a východní Evropy. Společně se svou dceřinou společností ZAO Lachema International v Moskvě zaměstnává 125 lidí. V rámci loňské akvizice skupiny Barr-PLIVA přešla i PLIVA-Lachema Diagnostika do vlastnictví izraelského koncernu TEVA Pharmaceuticals, který se orientuje na generická léčiva. Vzhledem k jeho odlišnému produktovému zaměření se společnost TEVA rozhodla pro tuto zdravou a prosperující část brněnské Lachemy nalézt nového vlastníka.



[www.lachema.com](http://www.lachema.com)

## HbA1C

### Měřte HbA1C správně i efektivně!



**Diabetes mellitus je typická civilizační choroba, jejíž četnost prudce roste. Za 20 let se výskyt v České republice takřka zdvojnásobil a v současné době činí 7,5% s prognosou až 10%.**

Pro snížení rizika diabetických komplikací jako je diabetická neuropatie a retinopatie je důležitá jak včasná a kvalitní diagnostika, tak vhodně zvolená a dodržovaná léčba a monitorování její úspěšnosti. Měření HbA1C pomáhá **monitorovat retrospektivní hladinu glukosy v krvi** a představuje tak významný **nástroj pro prognosu rozvoje diabetických komplikací**.

Souprava ILT HbA1C Direct je určena pro přímé stanovení HbA1C a je založena na principu latexové imunoturbidimetrie. Metoda využívá interakce antigenu a protilátky k přímému stanovení % HbA1c v hemolyzátech plné krve. Celkový hemoglobin a HbA1C mají stejnou nespecifickou míru absorpce k latexovým částicím. K té dochází po smíchání činidla R1 se vzorkem. Po přidavku myší monoklonální protilátky proti lidskému HbA1c

(součást R2) je tvořen komplex latex - HbA1c - myší monoklonální protilátka proti lidskému HbA1c. Interakce koží polyklonální protilátky proti myší IgG přítomné v R2 s monoklonální protilátkou vede k aglutinaci úměrné množství HbA1c absorbovaného k povrchu latexových částic. Kvantitativní míra aglutinace je měřena turbidimetricky na základě odečtu jedné hodnoty turbidance vzorku.

V nabídce je samozřejmě i kalibrátor

a kontrolní materiál pro stanovení HbA1C. Souprava ILT HbA1C Kalibrátor obsahuje 4 různé hladiny kalibrátoru po 0,5 ml, a souprava ILT HbA1C Kontrola, obsahují 2x2 různé hladiny kontrolního materiálu také po 0,5ml. Zákazníci mají možnost si objednat i hemolyzační činidlo (ILT HbA1C Hemolyzační činidlo obsahuje 5x100 ml).

Srovnání soupravy ILT HbA1C Direct s metodou HPLC prokázalo výbornou korelaci ( $r = 0,989$ ,  $y = 1,032x - 0,40$ ). Také výsledky externí kontroly kvality dokazují vhodnost soupravy pro rutinní použití v laboratoři.

Hlavní výhodou imunoturbidimetrického stanovení je **snadná aplikovatelnost** na stávající analytické systémy, **bez nutnosti investovat do jednoúčelové instrumentální techniky**. Díky tomu představuje tato metoda i velmi efektivní ekonomické řešení. Další předností soupravy ILT HbA1C Direkt je přímé **stanovení % HbA1C, bez nutnosti stanovovat i hemoglobin**, a díky tomu stačí pro stanovení pouze 1 kanál na analyzátoru. Přesto, že se používá jiný materiál jako vzorek než pro většinu stanovení v klinické biochemii (plná krev nebo hemolyzát), představuje imunoturbidimetrické stanovení HbA1C **významný prvek v konsolidaci laboratoře**.

#### Výhody soupravy:

- snadná aplikovatelnost
- efektivnost díky využití stávajících analytických systémů v laboratoři
- přímé stanovení % HbA1

## Kreatinin enzymaticky

**Souprava BLT Kreatinin enzymaticky Liquid 204 - správné řešení při stanovení kreatininu**

Enzymatické stanovení kreatininu **řeší hlavní problém tradiční Jaffého metody**, a to nespecifitu stanovení. Sérová matrice totiž přirozeně obsahuje analyty, které falešně zvyšují (bílkoviny, glukosa, ketolátky, kyselina askorbová, apod.), nebo snižují (bilirubin) obsah kreatininu stanovený Jaffého metodou. Nejvíce se tento vliv projevuje v oblasti referenčních hodnot.

Souprava BLT Kreatinin enzymaticky Liquid 204 nabízí **dvoureagenční kapalnou ready to use metodu**. V první reakci, kreatinasa a sarkosin oxidasa hydrolyzují endogenní kreatin za vzniku peroxidu vodíku, který je eliminován katalasou. Po přidání kreatininy a 4-aminoantipyrinu, pouze kreatin vytvořený z kreatininu účinkem kreatininy je následně hydrolyzován kreatinase a sarkosin oxidase za vzniku peroxidu vodíku. Tento nově vzniklý peroxid vodíku reaguje s N-etyl-N-sulfopropyl-m-toluidinem (ESPMT) za katalýzy peroxidase. Absorbance vzniklého komplexu při 546 nm je přímo úměrná koncentraci kreatininu ve vzorku.

Hodnota pro kalibraci enzymatické metody je uvedena v atestu k BLT Lyonorm kalibrátor, stejně tak i v kontrolních materiálech BLT Lyonorm HUM N a P.

#### Výhody soupravy:

- specifická metoda
- stabilní, ready-to-use činidla
- validace na běžné typy analyzátorů





## Inovovaný močový reader LAURA®

Ve druhém kvartále roku 2009 firma PLIVA-Lachema Diagnostika poprvé představila inovovaný močový reader LAURA®, který plynule navazuje na několikaleté úspěšné působení svého předchůdce. Inovace močového readeru LAURA® se zcela ztotožňuje se současnými trendy a požadavky v oblasti močové analýzy prováděné v laboratořích klinické biochemie.



Stejně jako předešlý model pracuje inovovaný reader LAURA® na principu reflexní fotometrie a umožňuje použít pro měření sedmi a deseti parametrické diagnostické proužky (HeptaPHAN® LAURA a Dekaphan® LAURA), které jsou močovým readerem

zcela automaticky rozpoznávány.

Novinkou oproti původnímu modelu je zejména barevný dotykový displej, který zvyšuje uživatelský komfort. Dotykový displej má navíc větší rozměry, které umožňují použití

větších písmen a tím i **lepší čitelnost pro obsluhu**. Neméně důležitá je i **možnost popisu** analyzovaného vzorku moče definicí **zákalu a barvy**, tedy faktorů, které mohou negativně ovlivnit výsledek analýzy. Inovace močového readeru LAURA® dále nabízí **možnost zápisu poznámek před i po provedeném měření**. Díky navýšení kapacity paměti je **dostupných až posledních 1000 naměřených výsledků**. Přístroj je možné připojit k laboratornímu informačnímu systému.

Inovovaný močový reader LAURA® nabízí objektivní a efektivní řešení analýzy moče ve Vaší laboratoři.

### Výhody:

- dotykový displej
- specifikace analyzovaného vzorku
- možnost zadání barvy a zákalu
- zvýšená kapacita paměti (dostupnost až 1000 posledních měření)
- možnost vložení poznámek před i po provedeném měření
- inovovaný SW
- automatická identifikace měřených diagnostických proužků

## Kontrolní moče URINORM

### Analýza moče pod kontrolou

Novinkou v sortimentu společnosti PLIVA-Lachema Diagnostika jsou kontrolní moče URINORM. Jedná se o kapalný syntetický materiál s koncentracemi jednotlivých **analytů v normálním (URINORM N) a patologickém (URINORM P) rozsahu**. Produkt je určen pro **ověření přesnosti a správnosti analýzy** moče při používání diagnostických proužků PHAN® a readerů LAURA® a LAURA® Smart (pro vizuální i objektivní hodnocení).

Kontrolní moče URINORM obsahují analyty pro stanovení specifické hmotnosti, leukocytů, dusitanů, bílkovin, pH, glukosy, ketonů, bilirubinu, urobilinogenu a krve. Neobsahují lid-

skou moč, **nejsou tedy klasifikovány jako potenciálně infekční**.

Každé balení obsahuje 3 zkumavky URINORMU N a 3 zkumavky URINORMU P, tzn. že z jednoho balení **může být provedeno až 30 testů** v normálním a patolo-gickém rozsahu. Produkt je nutné skladovat při teplotě (+2 až +8) °C. Po otevření jsou kontrolní moče URINORM stabilní 30 dní a/nebo 10 měření, v závislosti na tom, který z limitujících faktorů je dosažen dříve.

Kontrolní moče URINORM doplňují sortiment močové analýzy (diagnostické proužky – močové analyzáto-ry – kontrolní materiál) a nabízejí mož-

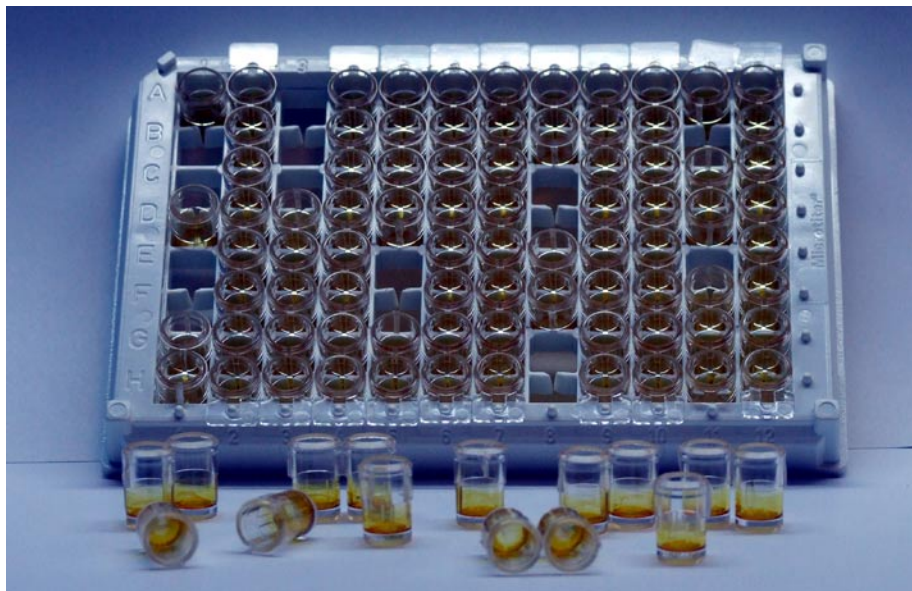
nost provádět systematickou kontrolu diagnostických proužků a močových readerů **za dostupnou cenu**. Kontrolní moče URINORM mohou být **výrazným pomocníkem při přípravě Vaší laboratoře na akreditaci nebo certifikaci**.

Použitím kontrolních močí URINORM získává uživatel jistotu, že systém diagnostické proužky – močový reader pracuje přesně a správně.

### Výhody:

- snadnost provedení - ready to use roztoky
- jistota správného výsledku analýzy moče díky jednoduché kontrole
- výsledek do 1 min
- pomoc při přípravě Vaší laboratoře na akreditaci/certifikaci

# Novinky v řadě MIKRO-LA-TEST



test lze sice kromě rozlišení fermentativního a oxidativního metabolismu glukózy použít i pro odečet dalších charakteristik sledované bakterie – produkci plynu a pohyblivosti, ale výsledek je v tomto případě znám až po 24 hodinách. Zajisté oceníte i fakt, že OF test je dodáván **na odlamovacích mikrotitračních destičkách**, takže lze použít jen potřebné množství jamek.

*Připravili jsme pro vás  
jednoduchou verzi OF testu  
založenou podobně jako klasický  
zkumavkový test na Hugh  
Leifsonově médiu.*

## OFtest pro správné a rychlé rozhodnutí

Připravili jsme pro vás **jednoduchou verzi OF testu založenou** podobně jako klasický zkumavkový test **na Hugh Leifsonově médiu**. Bakteriální suspenze je nanášena do jamky mikrotitrační destičky obsahující

glukózu a převrstvena parafínovým olejem. **Největší výhodou nového OFtestu je** bezesporu jeho **rychlost**. Výsledek můžeme odečíst obvykle **již po 2 hodinách**, nejdéle však po 4 hodinách inkubace a ještě tentýž den se rozhodnout pro správnou identifikaci soupravu - ENTEROtest nebo NEFERMtest. Klasický zkumavkový OF

## Výhody OF testu:

- možnost oddělení pouze potřebného počtu testů
- použití bez nutnosti dalších činidel
- snadná manipulace
- rychlost provedení
- ekonomičnost

## Nové proužkové testy: INDOLtest a INDOXYLtest

**Test na produkci indolu** je jedním z nejpoužívanějších biochemických testů v mikrobiologické laboratoři. Proto jsme také pro náš nový test zvolili **jednoduché proužkové provedení** a postavili jej na principu reakce, která patří v rutinních metodách mezi nejcitlivější. INDOLtest **detekuje aktivitu bakteriálních tryptofanáz**. Tryptofanázami se rozumí komplex enzymů katalyzujících rozštěpení tryptofanu na indol. Principem testu je reakce vznikajícího indolu se substrátem obsaženým v diagnostické zóně proužku za vzniku modrozelené sloučeniny. Průběh reakce nevyžaduje přidání žádného činidla. **Výsledek je znám do 1 - 5 minut** od nanášení bakterií na diagnostickou zónu. INDOLtest lze použít jako individuální biochemický test nebo jako nezbytný doplňkový test pro připravované bezčinidlové soupravy ENTEROtest

24 a NEFERMtest 24, jejichž zavedení plánujeme po novém roce.

**INDOXYLtest** byl vyvinut pro rychlé **odlišení druhu Moraxella catarrhalis**. Pozitivní reakce u tohoto druhu se projeví modrým zbarvením **do 2 - 5 minut** po nanášení kmenu na diagnostickou zónu. Test lze **rovněž** použít pro **rozlišení druhů v rámci rodu Campylobacter**. Výsledek v případě identifikace kampylobakterů odečítáme po 30 minutách. INDOXYLtest detekuje acetátsterázovou aktivitu bakterií, principem testu je hydrolyza substrátu na leuko formu indiga, které se za přítomnosti kyslíku mění na barevnou formu indiga.

## Výhody nových proužkových testů:

- použití bez nutnosti dalších činidel
- snadná manipulace
- rychlost provedení
- praktická velikost balení





# Analýza moče pod kontrolou

## ke kontrole objektivní i vizuální analýzy moče



- snadnost provedení  
- ready to use roztoky
- jistota správného výsledku  
analýzy moče díky  
jednoduché kontrole
- výsledek do 1 min
- pomoc při přípravě vaší  
laboratoře na  
akreditaci/certifikaci  
za dostupnou cenu

[www.lachema.com](http://www.lachema.com)

## Kontrolní moče

# URINORM



PLIVA-Lachema Diagnostika s.r.o

