



Zapraszamy na szkolenie pt.:

Wykrywanie i oznaczanie liczby patogenów w żywności, próbkach środowiskowych, materiale biologicznym i paszach (*L. monocytogenes*, *Listeria* spp, *Salmonella* spp., *Campylobacter* spp.) wg aktualnych norm

szkolenie praktyczne w laboratorium

Warszawa 11-12 lipca 2018 r

Szanowni Państwo,

Z prawdziwą przyjemnością zapraszamy do udziału w szkoleniu organizowanym przez firmę BioMaxima S.A. Centrum Mikrobiologii .

Niniejsze szkolenie skierowane jest do :

- do szerokiej rzeszy **pracowników laboratoriów mikrobiologicznych** , w tym laboratoriów zakładowych, badających żywność, pasze, próbki środowiskowe
- **kierowników technicznych**, jako pomoc w rozwiązywaniu problemów technicznych

Program szkolenia:

- Diagnostyka: *L. monocytogenes*, *Listeria* spp, *Salmonella* spp., *Campylobacter* spp.) (ISO 11290-1 i 2:2017-07; PN - EN ISO 6579 -1:2017-04; PN-EN ISO 10272-1 i 2:2017 -08)
- Kontrola jakości pożywek stosowanych w diagnostyce w/w drobnoustrojów według wymagań aktualnej normy PN-EN ISO 11133

11 lipca , wykłady i ćwiczenia praktyczne:

➤ **Wykłady:**

- Charakterystyka, występowanie, chorobotwórczość : *L. monocytogenes*, *Listeria* spp, *Salmonella* spp., *Campylobacter* spp.)
- Różnice w nowych normach dotyczących wykrywania i oznaczania liczby omawianych bakterii w stosunku do poprzednich wydań norm
- Wykonywanie badań wg metod znormalizowanych: wykrywanie i oznaczanie liczby omawianych drobnoustrojów, omówienie poszczególnych etapów
- Zapewnienie jakości pożywek stosowanych w diagnostyce omawianych drobnoustrojów – wymagania aktualnej normy PN-EN ISO 11133 i odpowiednich norm metodycznych:
 - jałowość, cechy fizyczne pożywek, kontrola mikrobiologiczna pożywek: żywność, selektywność, specyficzność, katalog szczepów WDCM, przygotowanie, prowadzenie i nadzorowanie kolekcji drobnoustrojów kontrolnych: szczepy macierzyste/ kultury robocze
 - kontrola jakości pożywek stałych i płynnych : metodą ilościową i metodą jakościową

➤ **Ćwiczenia praktyczne:**

- 1.wykonanie badań wg metod znormalizowanych: wykrywanie i oznaczanie liczby omawianych drobnoustrojów(ISO 11290-1 i 2:2017-07; PN - EN ISO 6579 -1:2017-04; PN-EN ISO 10272-1 i 2:2017-08), etapy:
 - przygotowywanie próbek analitycznych wg arkuszy normy PN-EN ISO 6887
 - posiew
- 2. przygotowanie kultur roboczych szczepów testowych – inokulum
- 3. kontrola jakości pożywek stałych i płynnych (posiewy)
 - metodą ilościową (na wybranych przykładach
 - metodą jakościową (na wybranych przykładach)

12 lipca, wykłady i ćwiczenia praktyczne

➤ **Wykłady:**

- Cechy charakterystyczne – zakres potwierdzenia metody znormalizowanej (kryteria walidacyjne)
- Wymagania regulowane przepisami prawa – przepisy dotyczące omawianych drobnoustrojów
- Metody referencyjne / metody alternatywne a wymagania w obszarze regulowanym prawnie
- Wykonywanie badań wykrywanie i oznaczanie liczby omawianych drobnoustrojów wg metod znormalizowanych (ISO 11290-1 i 2:2017-07; PN - EN ISO 6579 -1:2017-04; PN-EN ISO 10272-1 i 2:2017-08), kolejne etapy: odczyty, identyfikacja, obliczenia
- Kontrola pożywek c.d.:
 - kontrola płynów do rozcieńczeń, kontrola pożywek referencyjnych np. TSA, Sabouranda
 - kryteria oceny pożywek
- Punkty krytyczne w przygotowywaniu pożywek w Laboratorium np. jakość wody analitycznej: przewodność, czystość mikrobiologiczna , jakość szkła i drobnego sprzętu laboratoryjnego: czystość, pozostałości substancji hamujących

➤ **Ćwiczenia praktyczne:**

- 1.kolejne etapy wykonania badań wykrywanie i oznaczanie liczby omawianych drobnoustrojów wg metod znormalizowanych (ISO 11290-1 i 2:2017-07; PN - EN ISO 6579 -1:2017-04; PN-EN ISO 10272-1 i 2:2017-08):
odczyty, identyfikacja, obliczenia
- 2. odczyty kontroli pożywek, obliczenia wskaźników, interpretacja (na wybranych przykładach)

Termin i miejsce szkolenia: 11-12 lipca 2018 na Wydziale Biologii Uniwersytetu Warszawskiego ul Miecznikowa 1; 02-096 Warszawa

Materiały szkoleniowe: Uczestnicy otrzymają materiały szkoleniowe – także w wersji elektronicznej (po szkoleniu - drogą mailową).

Koszt uczestnictwa Koszt uczestnictwa wynosi 2300 zł netto (23% vat) i obejmuje wykłady, materiały szkoleniowe, zaświadczenia uczestnictwa, a także obiady i przerwy kawowe. Zgłoszenia wysłane do dnia 12 czerwca 2018 r zostaną premiiowane 10 % zniżką.

Z racji ograniczonej liczby miejsc prosimy o przesłanie zgłoszeń do dnia 25 czerwca 2018 r. do godz. 15.00.

Potwierdzenie uczestnictwa w szkoleniu oraz informacje nt. sposobu płatności prześlemy do dnia 26 czerwca 2018 r

Informacje o możliwościach zakwaterowania zostaną przekazane osobom zainteresowanym w osobnym mailu.

Serdecznie zapraszamy

Dział Handlowy Centrum Mikrobiologii

*jeśli szkolenie jest opłacane ze środków publicznych i zostanie to potwierdzone odpowiednim oświadczeniem to wówczas stosowana będzie zwolniona stawka VAT