

### [Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)  
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)  
[.net](#)  
[Innowacje](#)  
[Nauka](#)  
[Technologie](#)

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się



[Strona główna](#) > [Start](#)

## Warsztaty "Real-time PCR w diagnostyce medycznej"

Prowadzący:

- dr Marcin Hołysz, Katedra i Zakład Biochemii i Biologii Molekularnej, Uniwersytet Medyczny w Poznaniu
- dr Tomasz Dzieciatkowski, Centralny Szpital Kliniczny, Warszawski Uniwersytet Medyczny

Umiejętności jakie muszą posiadać uczestnicy warsztatów przed przystąpieniem do zajęć:

- elementarne zasady pracy w laboratorium (praca jałowa, obsługa pipet automatycznych)
- przydatna będzie znajomość podstaw PCR
- z warsztatów skorzystają również osoby, które zetknęły się już z technologią Real-time PCR (wartością będzie możliwość konsultacji trudniejszych przypadków z doświadczonymi

użytkownikami różnych platform sprzętowych, praktykami w dziedzinie molekularnych technik diagnostycznych)

Umiejętności jakie nabędą uczestnicy warsztatów:

- dobór i zakup sprzętu do prowadzenia reakcji Real-time PCR
- izolacja kwasów nukleinowych z prób klinicznych na potrzeby diagnostyki opartej o Real-time PCR
- przeprowadzanie reakcji i rozwiązywanie problemów technicznych związanych z obsługą sprzętu
- analiza wyników i ich przygotowanie na potrzeby odbiorców (lekarzy, pacjentów etc.)
- rozpoznanie kontekstu klinicznego wykonywanych analiz i umiejętność doradzenia w zakresie doboru materiału do badań oraz oceny jakościowej i ilościowej wyników

Zajęcia praktyczne oparte będą o następujące reakcje, znajdujące zastosowanie w molekularnej diagnostyce medycznej:

- ilościowe badanie obecności wirusa CMV z użyciem fluorochromu SYBR Green
- ilościowe badanie obecności wirusa EBV z wykorzystaniem sond LightCycler oraz analizy krzywych topnienia produktów reakcji PCR
- zastosowanie multiplex qPCR do wykrywania obecności mutacji w genie K-RAS (diagnostyka molekularna w terapii celowanej raka jelita grubego)

ZAPRASZAMY:

diagnostów laboratoryjnych, biologów molekularnych i biotechnologów, pracowników stacji epidemiologicznych i stacji krwiodawstwa.

PROGRAM

DZIEŃ 1 15 czerwca 2009

10.20 Rozpoczęcie warsztatów

10.30 Wykład:

Podstawy techniki Real-time PCR

- podstawowe różnice między klasycznym PCR, Real-Time PCR a ilościowym PCR (qPCR),
- terminologia stosowana do opisu technik PCR w czasie rzeczywistym
- rodzaje sond i metod detekcji kwasów nukleinowych stosowanych w urządzeniach real-time PCR (SYBR Green, TaqMan, Molecular Beacons, Scorpions etc.)
- przegląd głównych grup zastosowań (proste pomiary ilości DNA, mierzenie poziomu ekspresji genów, wykrywanie mutacji i polimorfizmów etc.)
- ograniczenia metody Real-time PCR

*dr Marcin Hołysz, Katedra i Zakład Biochemii i Biologii Molekularnej, Uniwersytet Medyczny*

w Poznaniu 11.15 Przedstawienie planu zajęć praktycznych (przekazanie protokołów i omówienie ćwiczeń)

11.30 Zajęcia praktyczne:

Przygotowanie matrycy do reakcji PCR, czyli izolacja DNA z próbek klinicznych 13.15 Przerwa na obiad

14.00 Zajęcia praktyczne:

Zapoznanie się z urządzeniem do prowadzenia reakcji PCR z możliwością pomiaru w czasie rzeczywistym

- zasada działania
- aplikacje
- software

14.30 Przygotowanie i przeprowadzenie reakcji: Ilościowe badanie obecności wirusa CMV z użyciem fluorochromu SYBR Green

15.45 Przerwa na kawę

16.15 Wykład: Zastosowania techniki Real-Time PCR w diagnostyce medycznej:

- Przekazywanie próbek od pacjenta do laboratorium (specyfika przechowywania i transportu materiału przeznaczonego do izolacji DNA) - próbki śliny, krwi, zastosowanie kart typu FTA etc.
- zakres czułości (uwagi praktyczne w kontekście badań diagnostycznych)
- przegląd testów opartych o Real-time PCR uwzględnionych w protokołach leczenia przyjętych w Polsce

dr Tomasz Dzieciatkowski, Centralny Szpital Kliniczny, Warszawski Uniwersytet Medyczny 17.00

Analiza, omówienie wyników oraz sformułowanie diagnozy z reakcji: Ilościowe badanie obecności wirusa CMV z użyciem fluorochromu SYBR Green

17.30 Zakończenie dnia

DZIEŃ 2 16 czerwca 2009

9.00 Rozpoczęcie warsztatów

9.10 Przygotowanie i przeprowadzenie reakcji:

Ilościowe badanie obecności wirusa EBV z wykorzystaniem sond LightCycler oraz analizy krzywych topnienia produktów reakcji PCR 10.10 Wykład: Praktyczne rady dotyczące zakupu i eksploatacji urządzeń Real-time PCR (cz. I)

- funkcje podstawowe
- funkcje zaawansowane
- certyfikaty

dr Marcin Hołysz, Katedra i Zakład Biochemii i Biologii Molekularnej, Uniwersytet Medyczny w Poznaniu 10.40 Wykład: Praktyczne rady dotyczące zakupu i eksploatacji urządzeń Real-time PCR (cz. II)

- koszty eksploatacji
- odczynniki i gotowe zestawy
- startery, czy warto projektować własne?
- kontrola jakości (kontrole dostarczane przez producentów zestawów oraz firmy zewnętrzne)

dr Tomasz Dzieciatkowski, Centralny Szpital Kliniczny, Warszawski Uniwersytet Medyczny 11.10 Analiza, omówienie wyników oraz sformułowanie diagnozy z reakcji:

Ilościowe badanie obecności wirusa EBV z wykorzystaniem sond LightCycler oraz analizy krzywych topnienia produktów reakcji PCR 11.40 Przerwa na kawę

12.10 Przygotowanie i przeprowadzenie reakcji:

Zastosowanie multiplex qPCR do wykrywania obecności mutacji w genie K-RAS (diagnostyka molekularna w terapii celowanej raka jelita grubego) 13.10 Wykład i dyskusja:

Rozwiązywanie problemów interpretacji i opracowania wyników na potrzeby lekarzy klinicystów oraz badań epidemiologicznych dr Tomasz Dzieciatkowski, Centralny Szpital Kliniczny, Warszawski Uniwersytet Medyczny 13.50 Przerwa na obiad

14.30 Analiza, omówienie wyników oraz sformułowanie diagnozy z reakcji: Zastosowanie multiplex qPCR do wykrywania obecności mutacji w genie K-RAS (diagnostyka molekularna w terapii celowanej raka jelita grubego)

15.00 Sesja "TROUBLESHOOTING", czyli wspólne rozwiązywanie problemów technicznych

- omówienie typowych problemów
- omówienie przypadków przedstawionych przez uczestników spotkania

dr Tomasz Dzieciatkowski, Centralny Szpital Kliniczny, Warszawski Uniwersytet Medyczny dr Marcin Hołysz, Katedra i Zakład Biochemii i Biologii Molekularnej, Uniwersytet Medyczny w Poznaniu 15.45 Zakończenie dnia

[www.cemed.pl](http://www.cemed.pl)

<http://laboratoria.net/home/9993.html>

**Informacje dnia:** [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

## **Partnerzy**