

Centrum Doskonałości Działu Badawczego Centrum Onkologii

Biuletyn Informacyjny

Nr 7; Luty-Marzec 2006

Spis treści:

1. Informacje o zebraniach naukowych

Biuletyn redagowany przez zespół:

Doc. Piotr Widłak (widlak@io.gliwice.pl; 9672)

Prof. Zdzisław Krawczyk (krawczyk@io.gliwice.pl; 9757)

Strona internetowa Centrum Doskonałości:

<http://www.cd.io.gliwice.pl>

1. Informacja o zebraniach naukowych.

Najbliższy wykład z cyklu „**Genomika w medycynie**” odbędzie się 1 marca 2006, godz. 15.30, sala im. J. Świąckiego:

prof. **Bogdan Lesyng** (ICM, Uniwersytet Warszawski):

Wieloskalowe metody modelowania i bioinformatyki, przegląd obszarów zastosowania.

oraz

prof. **Piotr Bała** (Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Toruń):

Technologie WEBowe i GRIDowe w realizowaniu serwisów wieloskalowych metod modelowania i bioinformatyki.

Kolejny wykład odbędzie się 5 kwietnia 2006:

Dr. **M. Pruess** (Applications Support AFFYMETRIX, UK)

GeneChip Technology - The Next Generation: Exon- and Tiling- Arrays and Their Applications

W najbliższym czasie Centrum Doskonałości planuje zainaugurować cykl wykładów zatytułowany „**Biologia molekularna w medycynie**”.

Wykłady będą odbywać się będą (intencjonalnie) w co drugi wtorek o godzinie 12.00, na sali wykładowej im. J. Świąckiego (w miarę możliwości w tygodniach, w których nie planowane są wykłady z cyklu „Genomika w medycynie”). Do udziału zapraszamy serdecznie wszystkich zainteresowanych pracowników Centrum Onkologii, Politechniki, Uniwersytetu, Akademii Medycznej i innych placówek naukowych..

Pierwszy wykład, 14 marca 2006, wygłosi prof. **Piotr Stępień** (Instytut Biochemii i Biofizyki PAN, Warszawa):

Ludzkie geny kontrolujące metabolizm mitochondrialnego RNA

Kolejni wykładowcy, którzy zaszczycą nas w najbliższym czasie to m.in.:

Prof. **Jolanta Kupriańczyk** (Warszawa), Prof. **Józefa Styrna** (Kraków), Prof. **Hanna Rokita** (Kraków), Prof. **Grzegorz Bartosz** (Łódź), Dr **Maciej Małecki** (Warszawa).

Seminaria naukowe zakładów biologii.

Począwszy od marca planujemy wspólne seminaria naukowe Zakładu Biologii Molekularnej, Zakładu Biologii Nowotworów i Zakładu Radiobiologii Doświadczalnej i Klinicznej. Zebrania odbywać się będą w każdy czwartek od godziny 9.15 do 10.00 w sali wykładowej im. J. Świąckiego. Za harmonogram zebrań odpowiedzialni są dr M. Rusin i dr J. Rogoliński. **Do udziału w seminariach zapraszamy serdecznie wszystkich zainteresowanych pracowników Centrum Onkologii.** Udział pracowników ZBM, ZBN i ZRDK jest obligatoryjny.

Program najbliższych seminariów:

- 09.03.2006 **Magdalena Głowala-Kosińska (ZBN)**
Wpływ HSP 70 na proces mitozy i apoptozy w komórkach traktowanych substancjami o działaniu antymitotycznym
- 16.03.2006 **Waldemar Przybyszewski (ZRDK)**
Stress oksydacyjny a efektywność chemioterapii
- 23.03.2006 **Joanna Jazowiecka-Rakus (ZBM)**
Wazostatyna w terapii guzów pierwotnych czerniaka B16 (F10) u myszy
- 30.03.2006 **Agnieszka Mazurek (ZBN)**
Rola neuropiliny-1 w procesie migracji komórek nowotworowych
- 06.04.2006 **Jacek Rogoliński (ZRDK)**
Wpływ głębokości ośrodka rozpraszającego promieniowanie jonizujące stosowane w radioterapii nowotworów na powstawanie zmian cytogenetycznych w komórkach in vitro
- 27.04.2006 **Nadzeja Ryabokon (ZRDK)**
Długotrwała ekspozycja na izotopy promieniotwórcze i dziedziczna akumulacja uszkodzeń radiacyjnych na modelu ssaków po katastrofie w Czernobylu
- 04.05.2006 **Michał Jarzab (ZBN)**
Analiza transkryptomu raka piersi za pomocą sygnatur molekularnych i przez porównanie do badań mikromacierzowych w innych nowotworach
- 11.05.2006 **Agnieszka Gdowicz (ZRDK)**
Funkcjonalne znaczenie polimorficznych wariantów genu XPD
- 18.05.2006 **Andrzej Smagur (ZBM)**
Synteza genu i próby uzyskania białka fuzyjnego ABRaA-VEGF₁₂₁
- 25.05.2006 **Natalia Vydra (ZBN)**
Związek mutacji genu PTEN oraz drogi sygnałowej PI3K/Ak1 w rozwoju nowotworu
- 01.06.2006 **Robert Herok (ZRDK)**
Metoda ilościowego RT-PCR jako potwierdzenie wyników uzyskanych metodą mikromacierzy
- 08.06.2006 **Joanna Hucz (ZBM)**
Wykorzystanie małych interferujących RNA do hamowania ekspresji genu VEGFR2
- 22.06.2006 **Marek Rusin (ZBN)**
Regulacja transkrypcji i stabilności białek przez białko PML
- 29.06.2006 **Monika Pietrowska (ZRDK)**
Zastosowanie spektrometrii masowej MALDI-TOF do porównawczej analizy surowicy osób zdrowych i chorych

Sesja Naukowa Działu Badawczego COI w Gliwicach, 20-21 kwietnia 2006

Sesja Sprawozdawcza z realizacji statutowych zadań badawczych z I-szej grupy tematycznej

Biologiczne mechanizmy procesów nowotworowych

Przedmiotem Sesji jest prezentacja części projektów naukowych prowadzonych w Zakładzie Biologii Molekularnej, Zakładzie Biologii Nowotworów, Zakładzie Radiobiologii Doświadczalnej i Klinicznej oraz Zakładzie Medycyny Nuklearnej i Endokrynologii Onkologicznej. W trakcie prezentacji planowane jest przedstawienie wyników realizacji projektów w roku 2005, zapoznanie z projektami aktualnie wykonywanymi i prezentacja planów na najbliższą przyszłość.

Do udziału w Sesji zapraszamy serdecznie wszystkich zainteresowanych pracowników Centrum Onkologii. Udział pracowników ZBM, ZBN i ZRDK jest obowiązkowy. Konferencja odbędzie się na Sali Wykładowej im. J. Świąckiego

Program

Czwartek, 20 kwietnia 2006

9.00 – 10.00 **Biologia molekularna nowotworów (część 1)**

- A1. M. Rusin: Biologia molekularna helikaz z rodziny RecQ i białka PML
- A2. W. Widłak: Funkcje białek HSP70 i HSF1 w komórkach spermatogenicznych
- A3. W. Pigłowski: Struktura i regulacja genu HSPA2 w komórkach nowotworowych
- A4. M. Głowala-Kosińska: Wpływ białka HSP70i na zaburzenia mitozy i indukcję apoptozy w komórkach poddanych działaniu związków uszkadzających wrzeciono podziałowe

10.00 – 10.10 przerwa

10.10 – 11.10 **Diagnostyka molekularna nowotworów (część 1)**

- B1. E. Grzybowska: Ocena częstości mutacji genów BRCA1 i CHEK2 w populacji polskiej z uwzględnieniem zróżnicowania regionalnego oraz struktury zachorowań na nowotwory w rodzinach nosicielek tych mutacji.
- B2. D. Butkiewicz: Genetyczne predyspozycje do zachorowania na raka płuca u kobiet
- B3. K. Lisowska: Profile ekspresji genów w raku piersi i raku jajnika
- B4. M. Jarząb: Analiza transkryptomu raka piersi w odniesieniu do ekspresji wybranych markerów predykcyjnych
- B5. B. Jarząb: Implikacje kliniczne badania profilu ekspresji genów w nowotworach złośliwych

11.30 – 11.40 przerwa

11.40 – 12.40 **Diagnostyka molekularna nowotworów (część 2)**

- B6. J. Rzeszowska: Badania wydajność naprawy DNA, polimorfizmów genetycznych i zmian profilu ekspresji genów w poszukiwaniu markerów predyspozycji do nowotworów i zróżnicowania odpowiedzi na terapię.
- B7. A. Fiszer-Kierzkowska: Molekularne markery predykcyjne w raku prostaty

- B8.** E. Małusecka: Wykorzystanie białek HSP w prognozowaniu przebiegu niedrobnokomórkowego raka płuca.
- B9.** A. Zborek: Ekspresja białka HSP25 jako znacznika stanów zapalnych
- B10.** P. Widłak: Proteomika surowicy krwi w diagnostyce onkologicznej

Piątek, 21 kwietnia 2006

9.00 – 10.00 **Eksperymentalna terapia nowotworów** (część 1)

- C1.** R. Smolarczyk: Nowy lek przeciwnowotworowy 8K-CA(1-8)M(1-18)
- C2.** A. Smagur: Synteza genu i próby uzyskania białka fuzyjnego ABRaA-VEGF₁₂₁
- C3.** J. Jazowiecka-Rakus: Wazostatyna w terapii guzów pierwotnych czerniaka B16(F10) u myszy.
- C4.** A. Gogler: Nowy syntetyczny glikozyd genisteiny jako potencjalny lek antymitotyczny

10.00 – 10.10 przerwa

10.10 – 11.10 **Eksperymentalna terapia nowotworów** (część 2)

- C5.** I. Mitrus: Projekt syntezy nośnika leku przeciwnaczyniowego (kombretastatyny) i przeciwnowotworowego (koniugatu doxorubicyny z PLGA)
- C6.** W. Przybyszewski: Wykorzystanie biodegradowalnych mikrosfer polimerowych jako źródła cytostatyku w leczeniu nowotworów mózgu
- C7.** A. Szurko: Fotouczulająca aktywność syntetycznych pochodnych porfiryny
- C8.** M. Konopacka: Ocena wpływu głębokości ośrodka rozpraszającego na wydajność genotoksycznego działania promieniowania jonizującego

11.10 – 11.20 przerwa

11.20 – 12.25 **Biologia molekularna nowotworów** (część 2)

- A5.** A. Mazurek: Rola neuropiliny-1 w migracji komórek nowotworowych
- A6.** J. Łanuszewska i M. Pietrowska: Białka rozpoznające uszkodzenia DNA i ich funkcje w mechanizmach odpowiedzi komórek na czynniki genotoksyczne
- A7.** N. Ryabokon: Rola polimerazy poli ADP-rybozy i pochodnych dihydropirydyny w modulowaniu genotoksycznych efektów oksydacyjnych
- A8.** P. Widłak: Regulacja apoptotycznej nukleazy DFF40/CAD

Trzecia już konferencja „**RAK TARCZYCY**” odbędzie się w Szczyrku w dniach **23–25 marca 2006**. Symposium, organizowane przez Centrum Onkologii w Gliwicach przy udziale 7 towarzystw naukowych, jest interdyscyplinarnym spotkaniem lekarzy i biologów zainteresowanych postępem badań nad patogenezą i leczeniem nowotworów tarczycy. Konferencja, organizowana w odstępach 5-letnich stanowi również forum dla dyskusji Polskiej Grupy Nowotworów do spraw Układu Wewnętrznydzielnicy i Komitetu Referencyjnego Raka Tarczycy nad polskimi rekomendacjami dotyczącymi diagnostyki i terapii raka tarczycy.

W tegorocznej konferencji, organizowanej w Hotelu „Orle Gniazdo” w Szczyrku weźmie udział ponad 650 uczestników. Niestety, ze względu na ograniczenia techniczne (pojemność sali wykładowej) musieliśmy zamknąć już listę zgłoszeń. W programie konferencji znajdą się między innymi sesje dotyczące kliniki i biologii raka tarczycy, Forum Młodych Tyreologów oraz wykłady zaproszonych gości zagranicznych, w ramach odbywającej się w języku angielskim w sobotę 25 marca sesji „Advances in thyroid cancer”. Szersze informacje oraz szczegółowy program konferencji znajdują się pod adresem www.raktarczycy.org.pl.

Dział Badawczy Centrum Onkologii i Instytut Automatyki Politechniki Śląskiej, przy współdziałaniu Stowarzyszenia na Rzecz Wspierania Badań nad Rakiem, organizuje kolejną, dziesiątą już, konferencję z cyklu **Gliwickie Spotkania Naukowe**. Tegoroczne **Spotkania** odbędą się w dniach **17-18 listopada 2006**, w Centrum Edukacyjno-Kongresowym Politechniki Śląskiej. Informacje na stronie <http://gsn.io.gliwice.pl>
