

**КОЛОКВИУМ „АЛЕКСЕЙ ШЕЛУДКО”**  
**СЕКЦИЯ „ПОВЪРХНОСТИ И КОЛОИДИ”**  
**ИНСТИТУТ ПО ФИЗИКОХИМИЯ НА БАН**

---

---

**С Ъ О Б Щ Е Н И Е**

На **13 ноември 2015 г. (петък)** от **11:00 часа** в зала „Болцман” на **ИФХ-БАН**, ще се проведе заседание на Колоквиума със следния дневен ред:

1. Доклад на Камелия Камбурова на тема:

**„Полизахаридни нанокapsули за контролирано  
освобождаване на индометацин”**

Контролираното освобождаване на лекарствени препарати е важно за подобряване на тяхната ефективност и за намаляване на страничните ефекти върху организма. Капсулирането на лекарства чрез послойна адсорбция на противоположно заредени полиелектролити е обещаваща техника за получаването на покрития, които позволяват промяна на скоростта на освобождаване на лекарството.

Индометацинът е не-стероидно лекарство, което се прилага при остри и хронични възпалителни и дегенеративни заболявания на опорно-двигателния апарат. Лекарството е практически неразтворимо във вода и при кисели рН на средата, но разтворимостта му се повишава в алкална среда. В настоящата работа сме изследвали капсулирането на нано-частици от индометацин с полизахаридите хитозан и пектин при рН 4.0, в присъствие на 0.1М NaCl. Получаването на полизахаридните покрития е изследвано *in situ* с методите светоразсейване в електрично поле и електрофореза. Резултатите, получени с помощта на Сканираща електронна микроскопия, потвърждават формирането на покритие с дебелина около 200 nm при адсорбцията на два полимерни бислоя. Освобождаването на индометацин от капсулите е изследвано с UV-спектроскопия (в условия близки до физиологичните – рН 7.0 и йонна сила 0.1 М) и е показано съществено намаление на количеството на освободения индометацин в сравнение с това при по-тънко покритие, получено при аналогични условия, но без добавяне на NaCl.

2. Разни (съобщения, организационни и др. въпроси).