

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

---

**С Ъ О Б Щ Е Н И Е**

На **21 октомври 2016 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 Иван Терзийски на тема:

**„ЧЕРНИ ПЕННИ ФИЛМИ ОТ СМЕСИ НА ФОСОФОЛИПИДИ СЪС  
СИНТЕТИЧНИ АНАЛОЗИ НА SP-B И SP-C”**

През последните години в процес на разработване са ново поколение напълно синтетични терапевтични пулмонарни препарати (СТПП), които да заместят природните сърфактантни препарати, широко използвани в клиничната практика. В състава на синтетичните препарати влизат смеси на фосфолипиди със синтетични аналози на хидрофобните сърфактантни протеини SP-B и SP-C. За оптимизиране на състава от интерес е индивидуалното и съвместното влияние на тези протеини върху свойствата на СТПП.

Целта на настоящата работа е да се изследва влиянието на синтетични аналози на сърфактантни протеини SP-B и SP-C върху образуването и стабилността на пенни филми стабилизирани с фосфолипиди. Изследвани са зависимостите на вероятността за получаване на черни пенни филми от концентрацията на смеси на фосфолипиди със синтетични аналози на протеини SP-B и SP-C. Измерени са изотермите на разклинящото налягане от дебелината на филми от липид-протеинните смеси.

Получените резултати показват, че присъствието на синтетичните аналози на сърфактантни протеини SP-B и SP-C намаляват  $C_{cg}$  и  $C_t$  спрямо тези за филмите от фосфолипиди. Синтетичният аналог на SP-C намалява тези стойности в по-голяма степен отколкото синтетичният аналог на SP-B. Наблюдава се увеличаване на дебелината на филмите от липид-протеинните смеси в сравнение с дебелината на филмите само от фосфолипиди. При 0.15 M NaCl, филмите получавани при различните концентрации на синтетичните аналози SP-B и SP-C имат близки дебелини.

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