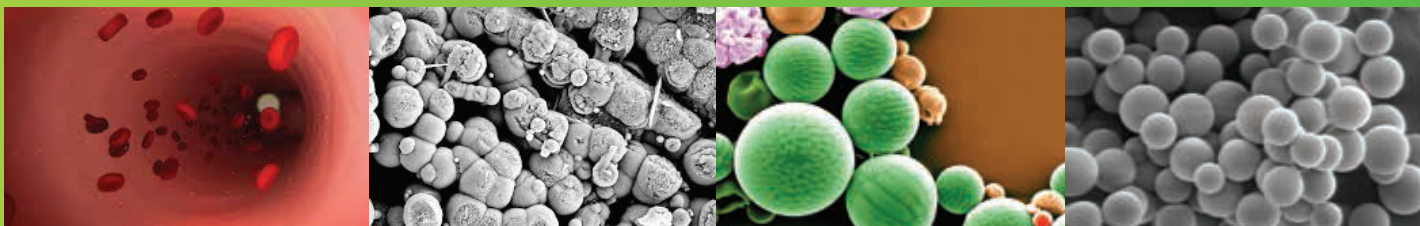


## РАДИОНУКЛИДНАЯ ТЕРАПИЯ

# НАНОСТРУКТУРИРОВАННЫЕ МИКРОСФЕРЫ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ РАКА ПЕЧЕНИ

- Онкология – самая распространенная причина смертности в мире после сердечно-сосудистых заболеваний
- Рак печени занимает **5-е** место у мужчин и **9-е** место у женщин
- Ежегодно в мире регистрируется более чем **800000** случаев рака печени
- В России ежегодно диагностируется около **10000** случаев первичного рака печени и **150000** случаев колоректального рака с метастазами в печень
- Неоперабельными являются **75-90%** всех опухолей печени
- Стандартов лекарственного лечения рака печени не существует
- Заболеваемость гепатоцеллюлярной карциномой растет за счет увеличения заболеваемости хроническим гепатитом В и гепатитом С в Азии
- Средняя выживаемость пациентов при совместном использовании микросфер с иттрием и химиотерапии возросла с **13** до **27** месяцев по сравнению с применением только химиотерапии



### Российская технология производства микросфер:

- Выплавка иттрий-алюмосиликатного (YAS) стекла
- Помол и классификация стеклопорошка
- Оплавление стеклопорошка на плазмотроне
- Классификация стеклянных микросфер
- Активация микросфер с иттрием в реакторе
- Промывка суспензии активных микросфер
- Фасовка и стерилизация готовой продукции

### Принцип действия:

- Внутриаартериальный способ введения
- Микросферы диаметром  $25 \pm 5$  микрон
- Одновременное облучение и эмболизация питающих опухоль сосудов

### Преимущества метода:

- Минимальные повреждения здоровой ткани, поражение сразу всех очагов и метастазов опухоли
- У **89%** пациентов наблюдается положительная реакция на лечение
- У **27%** наблюдается уменьшение размера опухоли

*Микроисточники радиоактивного излучения (микросферы Multisphere®) на основе радионуклида иттрия-90, РКШЕ.942516.001ТУ производства ООО «БЕБИГ». Патент РФ на изобретение № 2454377 «Микрошарики из иттрий-алюмосиликатного стекла для радиотерапии и способ их получения»*