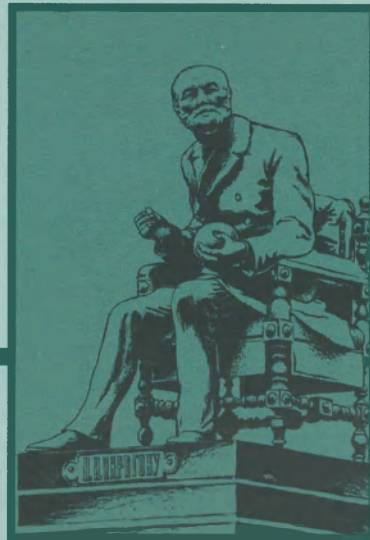


ISSN 0023-1207 (Print)  
ISSN 2309-5628 (Online)

# ХИРУРГИЯ

Журнал имени Н.И. Пирогова



9'2023

Выпуск 2

Научно-практический журнал

Основан в 1901 г.

МЕДИА  СФЕРА

*А. Шевцов*

**ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ**

*Каприн А.Д., Иванов С.А., Петров Л.О., Исаева А.Г.*  
 Применение ICG на этапах планирования и реализации резекций печени по поводу опухолей ..... 5

*Полькин В.В., Исаев П.А., Плугарь А.К., Ильин А.А., Иванов С.А., Каприн А.Д.*  
 Применение флуоресцентной ангиографии с индоцианином зеленым в трансоральной эндоскопической тиреоидэктомии при папиллярном раке щитовидной железы ..... 11

*Зикиряходжаев А.Д., Старкова М.В., Тимошкин В.О.*  
 Индоцианин зеленый в диагностике и реконструктивной хирургии при раке молочной железы ..... 20

*Беджанян А.Л., Петренко К.Н., Сумбаев А.А., Фролова Ю.В., Никода В.В., Бутенко А.В.*  
 Роль ICG-ангиографии в профилактике несостоятельности колоректальных анастомозов ..... 25

*Каценко В.А., Камшилин А.А., Зайцев В.В., Павлов Р.В., Богатиков А.А., Лодыгин А.В., Гущина О.Б., Бойко Н.А.*  
 Возможности оценки перфузии тканей в абдоминальной хирургии: интеграция в систему интраоперационных контрольных точек безопасности ..... 33

*Джемилова З.Н., Галстян Г.Р.*  
 Оценка тканевой перфузии методом флуоресцентной ангиографии с индоцианином зеленым у пациентов с нейроишемической формой синдрома диабетической стопы после эндоваскулярного лечения ..... 43

*Попов А.А., Мамедова С.Г., Белоусов М.Д.*  
 ICG технологии в хирургическом лечении доброкачественных заболеваний в гинекологии ..... 54

**ОБЗОРЫ**

*Алексеев М.В., Рыбаков Е.Г., Ачкасов С.И.*  
 Роль флуоресцентной ангиографии при формировании колоректального анастомоза ..... 58

*Новрузбеков М.С., Луцык К.Н., Олисов О.Д., Магомедов К.М., Казымов Б.И., Алекберов К.Ф., Ахмедов А.Р., Яремин Б.И.*  
 Применение индоцианина зеленого (ICG) при трансплантации печени ..... 63

**Indocyanine green in liver tumor resection**

*Каприн А.Д., Иванов С.А., Петров Л.О., Исаева А.Г.*

*Каприн Александр Дмитриевич, Иванов Сергей Александрович, Петров Леонид Олегович, Исаева Анна Геннадьевна*

**Abstract**

Primary liver cancer and colorectal cancer liver metastases are among the leading causes of cancer-related mortality worldwide. One of the main methods of treatment for both types of tumors is resection and subsequent surveillance. The main objective in this surgery is preoperative planning, assessment of functional stability of liver remnant and its functional reserve. Post-resection liver failure is one of the main causes of mortality, and often this complication is associated with total failure of liver remnant. Thus, preoperative assessment of liver functional reserve is a necessary step in advanced resection of primary and metastatic tumors. Various liver tests, such as liver biopsy, at present are not clinical widely used, as they do not reflect the overall functional component of liver parenchyma. The most accurate method is dynamic quantitative fluorescence imaging using indocyanine green. The authors discuss the practical aspects of preoperative assessment of liver functional reserves using indocyanine green in liver tumor resection. Liver failure, liver function tests, ICG and indocyanine green.

**ORIGINAL ARTICLES**

*Kaprin A.D., Ivanov S.A., Petrov L.O., Isaeva A.G.*  
 Indocyanine green in liver tumor resection ..... 5

*Polkin V.V., Isaev P.A., Plugar A.K., Ilyin A.A., Ivanov S.A., Kaprin A.D.*  
 Indocyanine green fluorescence angiography in transoral endoscopic thyroidectomy  
 for papillary thyroid cancer ..... 11

*Zikiryakhodzhaev A.D., Starkov M.V., Timoshkin V.O.*  
 Indocyanine green in diagnostics and reconstructive surgery for breast cancer ..... 20

*Bedzhanyan A.L., Petrenko K.N., Sumbaev A.A., Frolova Yu.V., Nikoda V.V., Butenko A.V.*  
 ICG angiography in prevention of colorectal anastomotic leakage ..... 25

*Kashchenko V.A., Kamshilin A.A., Zaitsev V.V., Pavlov R.V., Bogatkov A.A., Lodygin A.V.,  
 Gushchina O.B., Boyko N.A.*  
 Possibilities of tissue perfusion assessment in abdominal surgery: integration into the intraoperative  
 system of safety control point ..... 33

*Dzhemilova Z.N., Galstyan G.R.*  
 Assessment of tissue perfusion by indocyanine green fluorescein angiography in patients  
 with neuroischemic diabetic foot syndrome after endovascular treatment ..... 43

*Popov A.A., S Mamedova.G., Belousov M.D.*  
 ICG technologies in surgical treatment of benign diseases in gynecology ..... 54

**REVIEWS**

*Alekseev M.V., Rybakov E.G., Achkasov S.I.*  
 Fluorescence angiography in colorectal surgery ..... 58

*Novruzbekov M.S., Lutsyk K.N., Olisov O.D., Magomedov K.M., Kazymov B.I., Alekberov K.F.,  
 Akhmedov A.R., Yaremin B.I.*  
 Indocyanine green in liver transplantation ..... 63