



**„NON SIBI, SED OMNIBUS“**



ЕВРОПЕЙСКИ СЪЮЗ  
ЕВРОПЕЙСКИ СТРУКТУРНИ И  
ИНВЕСТИЦИОННИ ФОНДОВЕ



ОПЕРАТИВНА ПРОГРАМА  
НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ЗА  
ИНТЕЛИГЕНТЕН РАСТЕЖ

Проект BG05M2OP001-1.002-0010-C01 „Център за компетентност по персонализирана медицина, 3D и телемедицина, роботизирана и минималноинвазивна хирургия“

## **РП 3: Минимално инвазивна хирургия**



**Департамент минимално инвазивна хирургия (МИХ)** - да бъде изграден интегриран операционен блок, в който да бъдат реализирани съвременни, иновативни и високотехнологични научни клинични изследвания в областта на минимално инвазивната хирургия от областите ушно-носно-гърлени болести, онкологична хирургия и оперативна гинекология.

- Изграждане на интегриран интердисциплинарен операционен блок със системи за навигация и телехирургия
- Изграждане на лаборатория за стереотактични вакуум аспирационни биопсии при пациентки с заболявания на млечната жлеза
- Изграждане на лаборатория за експериментални разработки за нуждите на МИХ към ИСИР на БАН



**A. Област Ушно носно гърлени болести (УНГ)**

- 1. Фрактури на пода на орбитата и предна черепна ямка*
- 2. Ендоскопска синус хирургия*

**B. Област онкологична хирургия**

- 1. Рак на дебело черво*
- 2. Рак на право черво*
- 3. Рак на млечната жлеза (РМЖ)*

**C. Област оперативна гинекология**

- 1. Доброкачествена вътрематочна патология*
- 2. Лапароскопско лечение на гениталния пролапс*



- **Свързаност с други работни пакети:**
  - Персонализирана медицина
  - Телемедицина-
  - 3Д медицина-VR студио, Biofeedback

**Екип:**

Доц. д-р Добромир Димитров, д.м.

Д-р Мартин Караманлиев-докторант

Д-р Цветомир Иванов-докторант

Д-р Ивелина Петрова-докторант



## **Трансанална тотална мезоректална ексцизия**

През последните 3 години много бързо започна да навлиза лапароскопската трансанална ТМЕ, която се осъществява с минимално инвазивен достъп. Първоначалните резултати показват изключително добри клинични резултати дори при най-трудоемки оперативни ситуации като: нисък тумор, дълбок и тесен малък таз, проведена предоперативна лъчетерапия, повишен боди макс индекс на пациента и др.



## **Трансанална тотална мезоректална ексцизия**

80 пациенти за 4-годишен период

### **Задачи:**

- ❑ Да се проучат и селектират подходящите за лапароскопска трансанална ТМЕ пациенти с рак на ректума.
- ❑ Да се проучи и да се направи след осъществяването на лапароскопска трананална ТМЕ намеса макроскопската оценка на хирургичният резектат от патолог. Оценката включва изградени критери по предварително направен алгоритъм и патолого-анатомичен фиш.
- ❑ Да сравним получените резултати за качеството на оперативната намеса от това пациенти оперирани с отворена хирургия. Да проучим и проследим качеството на живот и сфинктерния тонус при пациентите след лапароскопска трансанална ТМЕ по повод рак на ректума.



**„NON SIBI, SED OMNIBUS“**

## **ТРАНСАНАЛНА ТОТАЛНА МЕЗОРЕКТАЛНА ЕКСЦИЗИЯ**

Очаквани резултати:

- Лапароскопската трансанална ТМЕ може да се окаже правилния и по-сигурен, както в онкологичен така и в хирургичен подход за лечението на това социално значимо заболяване.
- Превръщането на центъра в рефериран център за лапароскопска колоректална хирургия. Обучение с курсове до 3-то ниво на тази специфична високо иновативна операция. По този начин да се разшири използването и на национално ниво.
- Проучването ще бъде основа за написване на дисертационен труд. Добивания тъканен материал ще бъде използван от изследователите в пакет Персонализирана медицина



**„NON SIBI, SED OMNIBUS“**

## **ТРАНСАНАЛНА ТОТАЛНА МЕЗОРЕКТАЛНА ЕКСЦИЗИЯ**

- Дейност към момента:
  - Обучение на екипа
  - Разрешение от етична комисия
  - Операции





*„NON SIBI, SED OMNIBUS”*

## **ТРАНСНАЛНА ТОТАЛНА МЕЗОРЕКТАЛНА ЕКСЦИЗИЯ**

- **Обективни критерии** за оценка ще бъдат:
- брой на регистрирани патенти/полезни модели
- брой на защитени докторантури
- брой научни публикации в специализирани списания в страната и чужбина



**„NON SIBI, SED OMNIBUS”**

**предоперативно  
планиране за МИХ  
лечение на КРК**

- **Тема:** Изработване на алгоритъм за предоперативно планиране на позиционирането на лапароскопски портове базиран на антропометрия и 3D реконструкция на индивидуалната анатомия при пациент с колоректален карцином.



**„NON SIBI, SED OMNIBUS”**

**предоперативно  
планиране за МИХ  
лечение на КРК**

- **Цел:** Да се създаде алгоритъм за индивидуално предоперативно планиране и симулиране на
- позициите на лапароскопските портове, базирано на топографоанатомични, метрични ориентири и 3D софтуерна реконструкция на анатомията и вариететно кръвоснабдяване на пациентите с колоректален рак за лапароскопско хирургично лечение



**„NON SIBI, SED OMNIBUS”**

## **предоперативно планиране за МИХ лечение на КРК**

- **Таргетна група:** 100 пациенти за 3 годишен период
- **Очаквани резултати**
- Разработване на алгоритъм за предоперативно планиране и оптимизиране на портовите позиции, спрямо анатомичните особености на всеки пациент е фактор, който може да доведе до подобряване на обучителната крива, ергономичната работа за хирурга и значително да намали случаите на конверсия към отворена хирургия.
- Въвеждането в клиничната практика на алгоритъм за равномерно позициониране на портовете на предна коремна стена, спрямо тумора и индивидуалните анатомични особености на пациента ще бъде предпоставка за по-добрите клинични резултати, но и за ускоряване обучителната крива за младите хирурзи.



**„NON SIBI, SED OMNIBUS”**

**предоперативно  
планиране за МИХ  
лечение на КРК**

- **Обективни критерии** за оценка ще бъдат:
- брой на регистрирани патенти/полезни модели
- брой на защитени докторантури
- брой научни публикации в специализирани списания в страната и чужбина
- **Дейност към момента:**
  - Обучение на екипа
  - Разрешение от етична комисия
  - Операции



## **стереотактична вакуум аспирационна биопсия**

Научна идея:

- Откриването на сигурен и надежден минимално инвазивен хирургичен метод за доказване на ранен рак на млечната жлеза (I стадии) да даде възможност за увеличаване броят на ранно диагностицирани случай с това заболяване, както и за увеличаване броят на органосъхраняващи и онкопластични операции.



## **стереотактична вакуум аспирационна биопсия**

250 пациенти за 5 годишен период.

### **Задачи:**

- Да се проучат и селектират подходящи пациентки с непалпируеми или малки формации в млечната жлеза, суспектни за РМЖ.
- Да се осъществят вакуум аспирационни стереотактични биопсии при селектирани болни и да се направи рентгенологичен, хистологичен и имунохистохимичен анализ на добитите проби.
- Да сравним получените резултати с трайния хистологичен резултат след радикалната оперативна намеса.
- Да се изследват специфичност, чувствителност, фалшиво позитивни и негативни случаи на метода. При пациентки с доказан след биопсията РМЖ да се изследват специфичните предиктивни генетични фактори за лечение съобразно протокола на анализ в пакет Персонализирана медицина.
- Да проучим и проследим ранните и късни усложнения на този метод на биопсия.



## **стереотактична вакуум аспирационна биопсия**

### **Очаквани резултати:**

- ❑ Доказване на метода като високо специфичен и точен в диагнозата на ранен рак на млечната жлеза.
- ❑ Да се повиши диагностичната успеваемост в тези иначе трудни клинични ситуации.
- ❑ Да се изгради алгоритъм за работа, който след 3 година на работа в центъра да започне да се популизира в страната.
- ❑ Включването на част от пациентките в различни клинични проучвания за алтернативни методи на лечение (радиочестотни, термични и крио аблации).
- ❑ Да се осигури конкурентност на центъра спрямо световните тенденции за диагностични подходи при РМЖ.
- ❑ Да се даде възможност за ранна диагноза на агресивните и по-редки хистологични варианти на РМЖ с генетични им мутации.
- ❑ Да се увеличат случаите с използване на органосъхраняващи, щадящи и онкопластични операции при РМЖ.
- ❑ Да се създадат предпоставки за включването на членове от екипа да бъдат съавтори на международни мултицентрични и мултидисциплинарни отворени проспективни проучвания в областта на диагностиката и лечението на РМЖ.





**„NON SIBI, SED OMNIBUS”**

**стереотактична  
вакуум аспирационна биопсия**

**Оборудване и проблеми**

**МОНК**



# Оперативна гинекология

- 1. Доброкачествена вътрематочна патология*
- 2. Лапароскопско лечение на гениталния пролапс*



## **Оперативна гинекология**

### *1. Доброкачествена вътрематочна патология*

Тема: КЛИНИЧНО ЗНАЧЕНИЕ И МЯСТО НА ХИСТЕРОСКОПСКАТА МОРСЕЛАЦИЯ В СЪВРЕМЕННОТО ЛЕЧЕНИЕ НА ДОБРОКАЧЕСТВЕНА ВЪТРЕМАТОЧНА ПАТОЛОГИЯ

**Цел:** Да се анализират и сравнят интраоперативните показатели на хистероскопската морселация спрямо хистероскопската резекция при лечението на ендометриални/ендоцервикални полипи и субмукозни миомни възли и да се определи мястото на хистероскопската морселация в съвременната гинекологична хирургия.



# Оперативна гинекология

## 1. Доброкачествена вътрематочна патология

### Очаквани резултати:

Да се докаже клиничната значимост на ХМ и предимствата им пред ХР. Изготвянето на клиничен протокол за работа. Центърът да се превърне в рефентен за страната в областта на ХМ. След 3-та година от работа да се организират 3-то ниво високоспециализирани курсове за гинеколози. Така ще бъде наложен като национален стандарт ХМ за лечение на доброкачествените вътрематочни лезии. Това ще доведе до ефективно използване на средства за здравен, намали броят на ненужните кюретажи, намали усложненията и др. Да се създадат предпоставки за включването на членове от екипът да бъдат съавтори на международни мултицентрични и мултидисциплинарни отворени проспективни проучвания в областта на използването на ХМ.



# Оперативна гинекология

## *2. Лапароскопско лечение на гениталния пролапс*

### **Научна идея:**

Най-често предлаганата операция е вагинална хистеректомия или лапароскопската такава. Намирането на метод, който с МИХ да укрепи тазовото дъно поставяйки платно ще има благоприятен ефект при по-младите жени със запазване на нормалната дължина на влагалището, физическа и сексуална активност. Да се ускори процеса по възстановяване на пациентките, да се намалят усложненията и др. В България този тип МИХ при това заболяване се използва доста рядко. В световен мащаб все повече центрове използват лапароскопската хирургия с поставяне на платно.

**Цел:** Като анализираме периоперативните показатели на лапароскопската латерална вентрофиксация да определим нейното значение в съвременната гинекологична хирургия.



# Оперативна гинекология

## *2. Лапароскопско лечение на гениталния пролапс*

*150 пациенти за 4-годишен период*

**Очаквани резултати:** За млади жени под 45 години, сексуално активни и спортуващи – запазване на матка и нормалната дължина на влагалището да имат абсолютни ползи. Да се открият клинични ползи при високо рискови пациенти, които са с рецидив на пролапса без значение на техниката, тежка професионална работа, наднормено тегло и преобладаващ пролапс на матката. При възрастни жени с лошо качество на тъканите да се установят убедителни ползи от този тип хирургия. Да се докажат: по – бързо възстановяване, по – малко сраствания след операция, по – добра интраоперативна визия, намалена следоперативна болка, по – ниска честота на рецидиви в сравнение с традиционна реконструктивна хирургия. Да се изработи алгоритъм за селекция на най-добрите кандидати. Да се детайлизират етапите на операцията за да въведат в обучителни курсове от 3 ниво за специалисти. Това ще доведе до разпространяване на метода на лечение.



**„NON SIBI, SED OMNIBUS“**

# МИХ

<b>Работн пакет 3 „Минимално инвазивна хирургия“ (РП-3)</b>			
1	1. Ръководител направление УНГ	Водещ изследовател R3	МУ Плевен
2	Млад учен УНГ	Изследовател без научна степен R1	МУ Плевен
3	Млад учен УНГ	Изследовател без научна степен R1	МУ Плевен
4	2. Ръководител направление оперативна гинекология	Водещ изследовател R3	МУ Плевен
5	Млад учен оперативна гинекология	Изследовател без научна степен R1	МУ Плевен
6	Млад учен оперативна гинекология	Изследовател без научна степен R1	МУ Плевен
7	3. Ръководител направление обща хирургия	Водещ изследовател R2	МУ Плевен
8	Млад учен обща хирургия	Изследовател без научна степен R1	МУ Плевен
9	Млад учен обща хирургия	Изследовател без научна степен R1	МУ Плевен