**Экстракорпоральное** **оплодотворение**

Экстракорпоральное оплодотворение – это новейшая репродуктивная технология, которая помогает многим женщинам с бесплодием. История рассказывает, что с момента появления первого ребенка на свет, которого зачали с помощью процедуры ЭКО, прошло около 40 лет. За этот небольшой промежуток времени на свет появилось уже более 4 миллионов детей. Медицина не стоит на месте, каждый год открываются новые достижения, создается новое медицинское оборудования для совершенствования техники выполнения экстракорпорального оплодотворения. Впервые ЭКО было произведено женщине, с отсутствием маточных труб. На сегодняшний день отсутствие труб – это весьма распространенная ситуация, при которой с большим успехом проводится оплодотворение вне тела женщины. Современная медицина шагнула далеко вперед. Теперь экстракорпоральное оплодотворение выполняется не только при отсутствии маточной трубы, но и при других ситуациях. Мужское бесплодие – очень актуальная проблема современного мира. Причины такого бесплодия разнообразны: малое количество сперматозоидов, плохое их качество. С такой проблемой мужчина не в состоянии самостоятельно оплодотворить женщину. И в этом случае поможет метод ЭКО. Новейшие разработки микроскопов позволяют специалистам отбирать только самые качественные сперматозоиды. Затем они вводятся в яйцеклетку, и происходит оплодотворение. Такой метод экстракорпорального оплодотворения называется ИКСИ (интрацитоплазматическая инъекция сперматозоида). Во всех странах широко применяется метод ЭКО. Развитие его не стоит на месте. С внедрением новейшей диагностики, врачи научились выбирать эмбрионы с нормальным числом хромосом. Этот метод называется ПГД (предимплантационная генетическая диагностика). Другими словами, эмбрион диагностируется до имплантации, и только после этого его переносят в матку женщины. Этот новейший метод диагностики исключает рождение малыша с хромосомными заболеваниями: синдром Дауна, Патау и другие. Таким образом, предимплантационная генетическая диагностика перед ЭКО применяется в тех случаях, когда есть опасность появления малыша с неправильным числом хромосом. Также, этим методом пользуются возрастные женщины (за 40 лет), так как у них высокая вероятность того, что ребенок родится с хромосомным сбоем из-за старения яйцеклеток. ПГД – это уникальная диагностика. Если супружеская пара знает о своих генетических заболеваниях, они уже должны быть насторожены по поводу здоровья ребенок. Но этого никто не хочет и не желает. Поэтому специалисты с помощью экстракорпорального оплодотворения получают несколько эмбрионов, проводят их генетическую диагностику и только убедившись в правильном наборе хромосом, переносят эмбрион в матку (может быть как один, так и два эмбриона). Появилась возможность лечить больную яйцеклетку с разной патологией (например, патология цитоплазмы, митохондрий), которая не имеет хромосомных нарушений. Эта патология не дает правильного питания оплодотворенной яйцеклетке в первые дни развития. Столкнувшись с такой ситуацией, врачи научились получать ядро оплодотворенной яйцеклетке с генетической информацией, и помещать ее в клетку молодой здоровой женщины. Перед этим у нее заранее убирают собственное ядро. Клетка без ядра может обеспечить только питание, но свою генетическую информацию она передать не может. Репродуктивная медицина каждый год движется вперед. В будущем специалисты будут возрождать функцию яичников у женщин старше 40 лет с помощью стволовых клеток костного мозга (это незрелые клетки, которые могут превращаться в любые клетки нашего организма). Будущее экстракорпорального оплодотворения многогранно. Внедряются все новые и новые технологии, расширяются возможности, врачи-репродуктологи совершенствуют свои знания и умения.  
C 2017 года женщины Шебекинского района могут быть направлены на процедуру ЭКО за счет средств ОМС в Федеральные медицинские учреждения города Москвы. Благодаря  данной программе в 2018 году шесть супружеских пар Шебекинского городского округа обрели возможность стать родителями. Формирование пакета документов для направления на процедуру ЭКО, осуществляется участковыми врачами акушерами-гинекологами женской консультации ОГБУЗ «Шебекинской ЦРБ».