

но используют анаэробостаты и газбоксы. Они представляют собой герметичные камеры, из которых с помощью вакуум-насоса откачивают атмосферный воздух, а затем заполняют бескислородными газовыми смесями. Оптимальной для развития облигатных анаэробов является смесь, состоящая из 80% азота, 10% углекислого газа, 10% водорода. Для нейтрализации остаточного кислорода в анаэробостаты помещают палладиевые катализаторы, пирогаллол или другие химически редуцирующие кислород соединения.

Патологический материал при абсцессах, флегмонах и фасциитах берут пункцией с помощью толстой иглы и доставляют в лабораторию в шприце (воткнув иглу в стерильную резиновую пробку) или поместив в транспортную среду (Стюарта или тиогликолевую). В процессе оперативного вмешательства материал забирают с помощью стандартного ватного тампона, который помещают в транспортную среду. Транспортные среды, благодаря особенностям своего состава, обеспечивают резкое снижение метаболизма микробов и возможность длительного сохранения их жизнеспособности (от 6 до 12 часов).

I этап бактериологического исследования – получение изолированных колоний

Обычно выполняется на чашках Петри с 5 % кровяным агаром - питательной средой, которая помимо нативной крови содержит такие факторы роста анаэробных бактерий как гемин (витамин К) и менадион. Среда является универсальной для роста большинства видов анаэробных и аэробных бактерий.

При возможности оценки количества материала (масса в г или объем в мл) проводят количественное исследование с последующим расчетом числа выросших колоний на единицу количества материала - КОЕ или CFU (колониеобразующая единица). Существует два основных варианта количественного исследования.

1. Метод разведения в жидкой питательной среде, например, в тиогликолевой или в сахарном бульоне. Готовят разведения исходного объема материала в 10, 100, 1000 и т.д. раз, а затем дела-