

ПГУ Медицинский институт
Кафедра «МИСиТ»

**ТЕМА: 1890 Г. - ЭМИЛЬ БЕРИНГ
ОТКРЫВАЕТ АНТИТОКСИНЫ И
ИСПОЛЬЗУЕТ ИХ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ
ВАКЦИН ПРОТИВ СТОЛБНЯКА И
ДИФТЕРИИ.**

Автор: Тусеева Е.А.
группа 10ЛК2

ЭМИЛЬ БЕРИНГ (1854-1917Г.Г.)



**Эмиль Адольф фон
Бёринг** — немецкий врач.

Получил диплом врача в 1880. В том же году он прошёл стажировку в берлинской больнице Шарите, а затем получил распределение в кавалерийский полк в Позене (ныне Познань, Польша).

Ещё в Позене Беринг заинтересовался использованием дезинфицирующих средств в боевых условиях для лечения инфекционных заболеваний.



АНТИТОКСИНЫ



- **Антитоксины** - разновидность антител, которые обезвреживают токсины, вырабатываемые возбудителями инфекционных болезней. Они образуются в организме при этих болезнях или при иммунизации анатоксинами

Полученные путем иммунизации животных (лошадей) антитоксины широко используются в виде сывороток (противостолбнячная, противодифтерийная и др.) для лечения и профилактики соответствующих болезней. Очищенные антитоксины из крови людей с высоким уровнем иммунитета к данной болезни в виде гамма-глобулинов используют в тех же целях.



- В 1889 Беринг присоединился к исследовательской группе пионера бактериологических исследований Роберта Коха, где занялся изучением методов лечения дифтерии и столбняка; в 1890 он совместно с Сибасабуро Китасато показал — в развитие открытий Эмиля Ру и Александра Йерсена, — что в крови переболевших дифтерией или столбняком образуются антитоксины, которые обеспечивают иммунитет к этим болезням как самим переболевшим, так и тем, кому такая кровь будет перелита. В том же году на основе этих открытий был разработан метод лечения кровяной сывороткой.



- До начала XX века дифтерия ежегодно уносила тысячи детских жизней, а медицина была бессильна облегчить их страдания и спасти от тяжелой агонии. В рождественскую ночь 1891 умирающие от дифтерии берлинские дети получили первые уколы новой сыворотки Беринга. Многие из них были спасены, но все же успех был лишь частичным, и сыворотка Беринга не стала надежным средством, спасавшим всех детей.
- В этот критический момент на помощь Берингу пришёл его коллега и друг, Пауль Эрлих. Благодаря своим открытиям в иммунологии Эрлих сумел усовершенствовать противодифтерийную сыворотку Беринга, рассчитать правильную дозировку антитоксина и получить высококонцентрированные и очищенные сыворотки, ставшие надежными в клиническом применении.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

