

Jméno: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

### 1. Vysvětlete následující pojmy

PFU/ml =

TCID<sub>50</sub> =

MOI =

### 2. Výpočty virových infekcí

1) V rámci experimentu potřebujete napočítat infekci s MOI = 0,01. Infekce bude probíhat na 96-jamkové desce s 20 000 buňkami na jamce v objemu 200  $\mu$ l/jamka. Celkem potřebujete infikovat 30 jamek. Virus, který se chystáte použít má titer  $3 \times 10^7$  PFU/ml. Proveďte výpočet a popište, jak budete postupovat.

2) Jaká je MOI pokud bylo 30 000 buněk infikováno 1000 virovými částicemi?

3) Uveďte výpočet titru (PFU/ml) vašeho vzorku Langat viru (LGTV) na základě plakové titrace ze cvičení.

### 3. Nakreslete růstovou křivku viru a popište průběh.

### 4. Jakým způsobem se obecně připravuje vzorek viru na elektronovou mikroskopii?