



Středoškolská technika 2019

**Setkání a prezentace prací středoškolských studentů na
ČVUT**

EPILEPSIE U PSŮ, VLIV DĚDIČNOSTI

Johana Khorelová

Gymnázium, Pardubice, Mozartova 449
530 09, Pardubice II

Anotace

Cílem mého projektu bylo zkoumat výskyt idiopatické epilepsie u různých psích plemen. Zároveň jsem se na základě hypotetických předpokladů snažila prokázat její dědičnost. Zabývala jsem se také léčebnými metodami, které se v jejím případě uplatňují, a zjišťovala jsem, které jsou nejvyužívanější. Nakažené jedince jsem srovnávala na základě rasy, pohlaví a věku, ve kterém se onemocnění projevilo.

Hypotéza

U některých plemen je idiopatická epilepsie rozšířenější než u jiných – převážně u těch málopočetných a u těch, u kterých se projevuje tzv. efekt populárního plemeníka.

Lze předpokládat, že se epilepsie dědí - u některých plemen je to již dokázáno (kolie, zlatý retrívr, labradorský retrívr). Pokud je dospělý jedinec nemocný a má potomky, tak je pravděpodobnost, že budou nemocní také, obrovská.

Idiopatická epilepsie se u psů projevuje do šestého roku života a to spíše u mladších jedinců (1-2 roky). Epilepsie jako taková může být podmíněna i jinými faktory – např. nádorem na mozku.

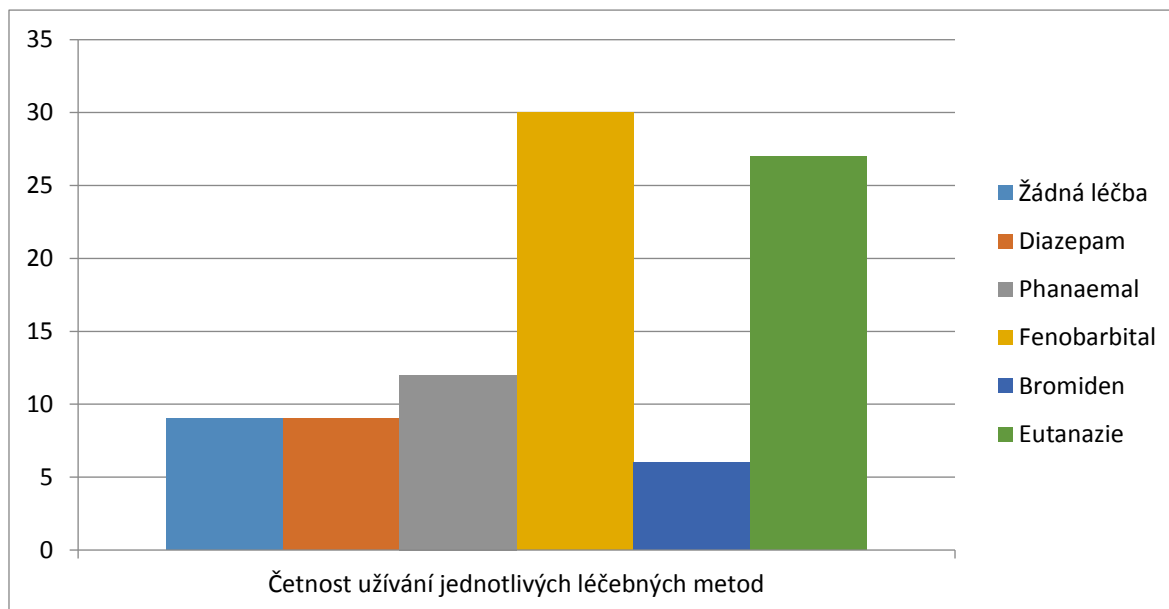
Mezi nejznámější léky patří fenobarbital, který se využívá k dlouhodobé léčbě. Jako okamžitou pomoc během záchvatu lze užívat diazepam. Existují však i případy, kdy k léčbě vůbec nedochází, nebo kdy jsou záchvaty velmi silné a medikace nezabírá – v těchto případech se většinou přistupuje k eutanázii.

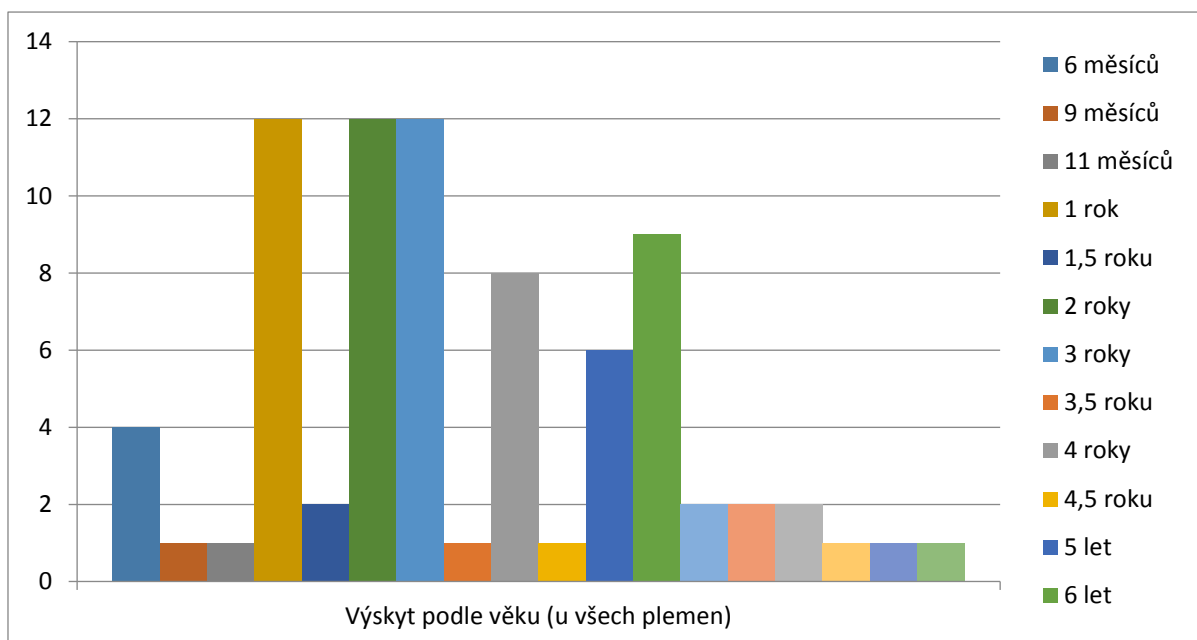
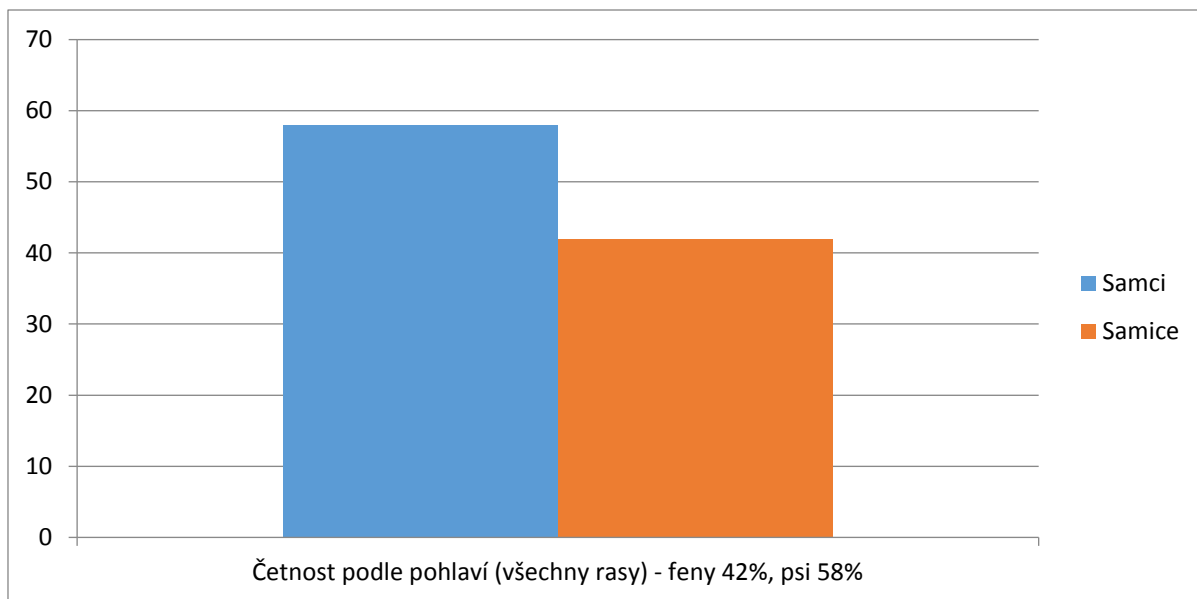
Postup práce

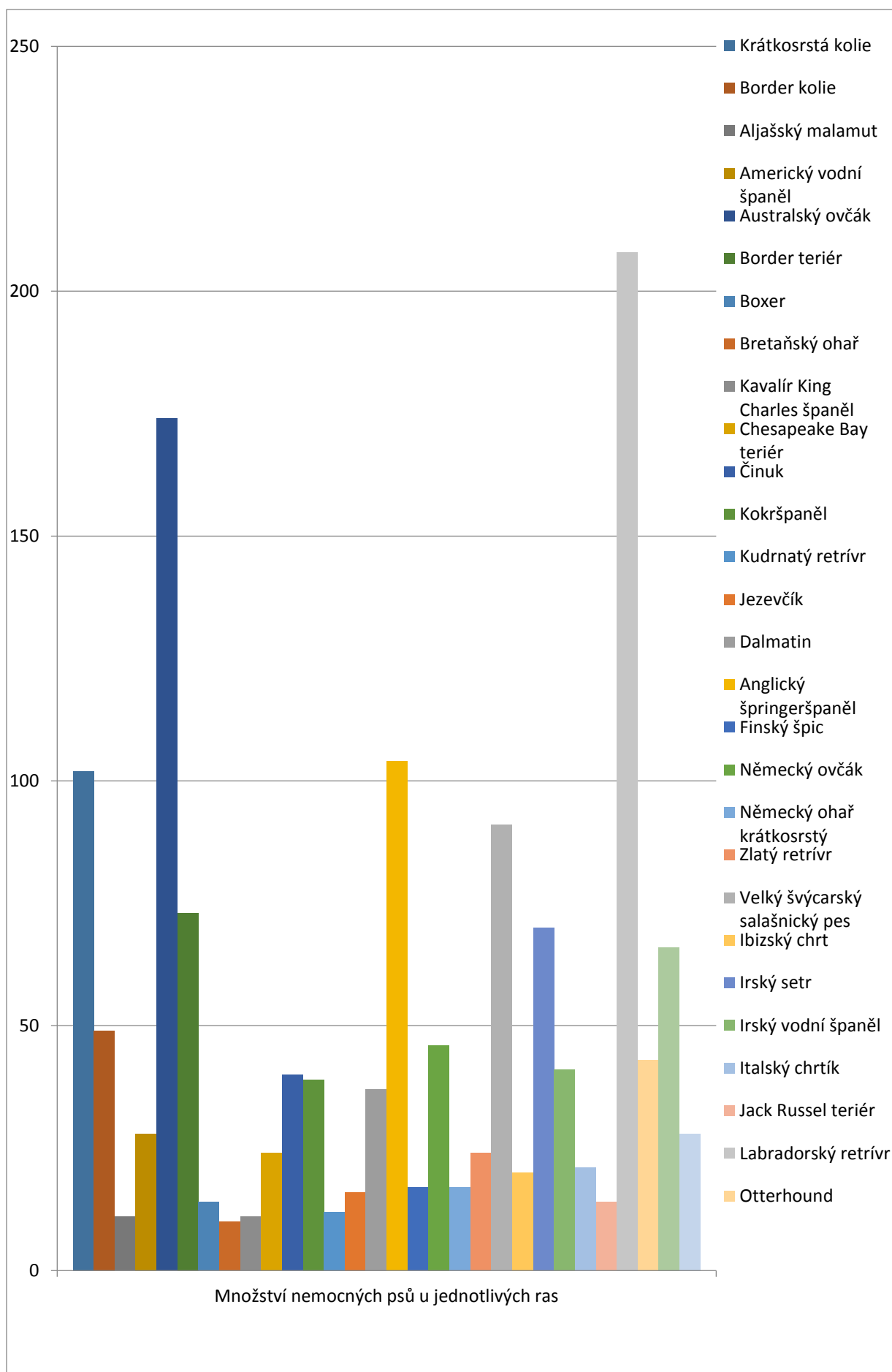
Většinu potřebných informací jsem získala od psích chovatelů, veterinářů a lidí, kteří mají psa epileptika sami doma. Velké množství dat jsem získala z internetových databází, které se na shromažďování údajů o nemocných jedincích specializují.

Poté, co jsem měla dostačující množství potřebných dat, jsem začala porovnávat. Pro dokázání dědičnosti epilepsie jsem pracovala se seznamem, který mi byl poskytnut jednou finskou chovatelkou krátkosrstých kolií. Vytvořila jsem rodokmen, ve kterém jsem zvýraznila všechny epileptiky a možné rizikové psy.

Grafy







Závěr

Jak jsem předpokládala, pohlaví nemá na onemocnění epilepsií žádný vliv – procentuální výsledky jsou téměř totožné. Hypotéza se tedy nemýlila.

Podobných výsledků jsem dosáhla i u otázky věku výskytu – nejvíce nemocných jedinců se pohybuje v rozmezí 1-3 let. S epileptickými projevy jsem se setkala i u velmi starých psů, v jejich případě se ale určitě nejedná o idiopatickou epilepsii.

Co se týče léků, nejvyužívanější je fenobarbital, velmi vysoký je ale i počet utracených jedinců – to svým způsobem vypovídá o neefektivitě léků, což je podle mě zajímavý předpoklad pro další výzkum, stejně jako vliv různých diet.

U jednotlivých ras se hypotézy většinou nemýlily – překvapil mě však vysoký výskyt u australských ovčáků (u kterých je způsoben efektem populárního plemeníka) a u anglického špringršpaněla, který je považován za poměrně zdravé plemeno. Nejvyšších hodnot dosáhl labradorský retrievr, nemyslím si však, že třeba v porovnání s krátkosrstými kolyemi by byla četnost v jejich celkové populaci vyšší – to je podle mě další zajímavý předpoklad do budoucna.

Ve svém rodokmenu jsem v podstatě potvrdila vysoký výskyt nemocných jedinců u krátkosrstých kolyí, můj výběr rizikových psů je ale založen pouze na hypotetických předpokladech. I tak si ale myslím, že by se s ním dalo v budoucnu pracovat, stejně jako by nebylo od věci podobný rodokmen vypracovat i u ras, u kterých dědičnost epilepsie ještě nebyla potvrzena.