

UNISTAT II.

(FVL, FVHE)

Příklad 1: V jednom chovu koní byl zjišťován vliv dvou veterinárních přípravků na hladinu Mg v krevním séru koní. 10 jedincům byl aplikován přípravek č. 1 a byly zjištěny hladiny hořčíku krevního séra v mmol.l^{-1} : 0.91, 0.79, 0.82, 1.03, 0.82, 0.93, 0.90, 0.87, 0.89, 0.93. Jiným jedincům v chovu byl aplikován přípravek č.2 a byly zjištěny hladiny hořčíku krevního séra v mmol.l^{-1} : 0.97, 0.99, 1.24, 1.17, 0.87, 1.20, 0.97, 0.96, 0.99, 0.95.

Mají přípravky shodné účinky na hladiny hořčíku krevního séra koní ?

Příklad 2: V chovu koní je střední hladina glukózy krevního séra $\mu = 3.1 \text{ mmol.l}^{-1}$. Koním byl aplikován v krmivu energetický přípravek a byl zjišťován jeho účinek na hladinu glukózy krevního séra koní: v odebrané krvi u 20 náhodně vybraných jedinců byla stanovena hladina glukózy kr.séra v mmol.l^{-1} : 3.1, 2.7, 3.3, 3.1, 3.1, 3.2, 3.0, 2.8, 2.9, 2.7, 3.2, 2.7, 2.7, 3.3, 3.2, 3.3, 3.7, 3.9, 3.1, 3.5.

Měl přípravek vliv na hladinu glukózy krevního séra koní?

Příklad 3: V jednom chovu dojnic byl zjišťován vliv veterinárního přípravku na aktivitu AST v krevním séru dojnic. U 10 dojnic (kontrolních), kterým nebyl aplikován přípravek, byly zjištěny aktivity AST krevního séra v $\mu\text{mol.l}^{-1}$: 0.337, 0.302, 0.405, 0.400, 0.381, 0.398, 0.377, 0.392, 0.345, 0.409. U 10 dojnic, kterým byl aplikován přípravek byly zjištěny aktivity AST krevního séra v $\mu\text{mol.l}^{-1}$: 0.341, 0.302, 0.504, 0.452, 0.309, 0.375, 0.479, 0.423, 0.311, 0.333.

Má přípravek vliv na rozptyl aktivity AST krevního séra dojnic?

Příklad 4: Byla zjišťována baktericidní účinnost nového bakteriostatického přípravku. Po odebrání 12 vzorků mléka byl každý rozdělen na polovinu - na první polovinu byl aplikován přípravek, druhá polovina zůstala neošetřena. Po kultivaci byl sledován počet kolonií *Staphylococcus aureus* v každém odběru.

Bez přípravku: 45, 32, 38, 42, 35, 49, 39, 46, 41, 28, 35, 39.

S přípravkem: 35, 29, 35, 40, 37, 36, 38, 35, 38, 37, 33, 34.

Měl použitý přípravek baktericidní účinek?

Sestavte **protokol** v programu MS Excel (příp. MS Word), který bude pro každý příklad obsahovat následující informace:

- Typ testu použitého pro řešení příkladu (včetně zdůvodnění volby testu)
- Výsledky testu: testovací kritérium (F , t)
- Výslednou pravděpodobnost (p) + interpretaci výsledku testu
- **Slovní závěr** vyvozený ze získaných výsledků (odpověď na otázku řešeného příkladu)