

## Fyzioterapeut a rehabilitační pracovník malých zvířat (kód: 43-001-R)

Autorizující orgán:	Ministerstvo zemědělství
Skupina oborů:	Veterinářství a veterinární prevence (kód: 43)
Týká se povolání:	
Kvalifikační úroveň NSK - EQF:	6

### Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Orientace v anatomii pohybového aparátu malých zvířat	6
Orientace ve fyziologii pohybového aparátu a pohybu malých zvířat	6
Popis patofyziologických procesů hojení tkání	6
Vyšetřování malého zvířete	6
Plánování rehabilitace a fyzioterapie u malých zvířat s ortopedickými onemocněními	6
Plánování rehabilitace a fyzioterapie u malých zvířat s neurologickými onemocněními	6
Provádění pasivní fyzioterapie malých zvířat	6
Provádění pohybové terapie malých zvířat	6
Orientace v uplatňování fyzikálních metod ve fyzioterapii a rehabilitaci malých zvířat	6
Popis hydroterapie ve fyzioterapii a rehabilitaci malých zvířat	6
Používání podpůrné terapie ve fyzioterapii a rehabilitaci malých zvířat	6
Navrhování řešení rehabilitace a fyzioterapie u konkrétního malého zvířecího pacienta	6
Využití fyzioterapie a rehabilitace ve zvláštních případech u malých zvířat	6

### Platnost standardu

Standard je platný od: 21.08.2019 do: 20.10.2022

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Orientace v anatomii pohybového aparátu malých zvířat

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat anatomické roviny a směry na těle, regiony těla, stavbu kostí, kloubů, vazů a svalů obecně u malých zvířat	Písemné a ústní ověření
b) Popsat a ukázat anatomické struktury hrudní končetiny (kosti, klouby, vazy, svaly) malých zvířat	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Popsat a ukázat anatomické struktury pánevní končetiny (kosti, klouby, vazy, svaly) malých zvířat	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Popsat a ukázat anatomické struktury páteře (kosti, vazy, svaly) malých zvířat	Praktické předvedení a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Orientace ve fyziologii pohybového aparátu a pohybu malých zvířat

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat základy funkční neuroanatomie (mozek, mícha, periferní nervy, neuron) malých zvířat	Písemné a ústní ověření
b) Popsat motorický systém, sensorický systém, propriocepci a vestibulární aparát malých zvířat	Písemné ověření
c) Popsat fyziologii nervového vzruchu a svalové kontrakce	Písemné ověření
d) Popsat základy pohybové fyziologie malých zvířat a pohybové fyziologie nespportujících a sportujících malých zvířat	Písemné ověření
e) Popsat biomechaniku pohybu malých zvířat	Písemné a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Popis patofyziologických procesů hojení tkání

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit obecné principy hojení	Písemné ověření
b) Popsat zvláštností hojení kůže, šlach, ligament, kostí a chrupavky a svalů	Písemné ověření
c) Popsat proces hojení nervové tkáně	Písemné ověření
d) Popsat proces (patofyziologie, vyšetření) bolesti a jeho ovlivnění (terapie)	Písemné ověření
e) Popsat rehabilitaci při hojení kůže, šlach, ligament, kostí, chrupavky, svalů a nervové tkáně	Písemné ověření
f) Popsat změny tkání při nepoužívání a remobilizaci	Písemné ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Vyšetřování malého zvířete

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Prokázat znalost získání anamnézy malého zvířete	Písemné ověření
b) Popsat a ukázat základy klinické propedeutiky malých zvířat	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Popsat a provést ortopedické vyšetření malého zvířete	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Popsat a provést neurologické vyšetření malého zvířete	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Popsat a provést rehabilitační vyšetření malého zvířete	Praktické předvedení a ústní ověření
f) Popsat a provést analýzu pohybu malého zvířete	Praktické předvedení a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Plánování rehabilitace a fyzioterapie u malých zvířat s ortopedickými onemocněními

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat podle předložených materiálů ortopedická onemocnění hrudní končetiny malých zvířat	Praktické předvedení a písemné ověření
b) Popsat podle předložených materiálů ortopedická onemocnění pánevní končetiny malých zvířat	Praktické předvedení a písemné ověření
c) Navrhnout rehabilitaci a fyzioterapii u vybraného malého zvířete s ortopedickým onemocněním	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Vytvořit rehabilitační plán u vybraného malého zvířete s ortopedickým onemocněním	Praktické předvedení a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Plánování rehabilitace a fyzioterapie u malých zvířat s neurologickými onemocněními

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat podle předložených materiálů neurologická onemocnění mozku a míchy malých zvířat	Praktické předvedení a písemné ověření
b) Popsat podle předložených materiálů neurologická onemocnění periferní nervové soustavy malých zvířat	Praktické předvedení a písemné ověření
c) Navrhnout rehabilitaci a fyzioterapii u vybraného malého zvířete s neurologickým onemocněním	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Vytvořit rehabilitační plán u vybraného malého zvířete s neurologickým onemocněním	Praktické předvedení a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Provádění pasivní fyzioterapie malých zvířat

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat základy a principy pasivní fyzioterapie malých zvířat	Písemné a ústní ověření
b) Popsat a předvést pasivní pohyby, strečink a měření rozsahu pohybu kloubů malých zvířat	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Popsat a předvést mobilizaci kloubů malých zvířat	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Popsat a předvést masáže malých zvířat	Praktické předvedení a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Provádění pohybové terapie malých zvířat

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat základy a principy pohybové fyzioterapie malých zvířat	Písemné a ústní ověření
b) Popsat a předvést asistovanou pohybovou terapii a trénink propriocepce a rovnováhy malých zvířat	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Popsat a předvést trénink indukovaný spinálními reflexy malých zvířat	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Popsat a předvést aktivní pohybovou terapii malých zvířat	Praktické předvedení a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Orientace v uplatňování fyzikálních metod ve fyzioterapii a rehabilitaci malých zvířat

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat základy termoterapie u malých zvířat	Písemné ověření
b) Popsat základy pulzní magnetoterapie u malých zvířat	Písemné ověření
c) Popsat základy terapeutického ultrazvuku u malých zvířat	Písemné ověření
d) Popsat základy elektroterapie (TENS, NMES, FMS) u malých zvířat	Písemné ověření
e) Popsat základy terapeutického laseru u malých zvířat	Písemné ověření
f) Popsat základy rázové vlny u malých zvířat	Písemné ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Popis hydroterapie ve fyzioterapii a rehabilitaci malých zvířat

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat základy hydroterapie malých zvířat	Písemné ověření
b) Popsat manipulaci s pacientem při hydroterapii malých zvířat	Písemné ověření

**Je třeba splnit obě kritéria.**

### Používání podpůrné terapie ve fyzioterapii a rehabilitaci malých zvířat

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat a provést kontrolu vylučování u imobilních malých zvířat	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Popsat a předvést využití pomůcek a pomocných zařízení ve fyzioterapii a rehabilitaci malých zvířat	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Popsat principy aplikace orthotiky, protetiky a bandáží ve fyzioterapii a rehabilitaci malých zvířat	Písemné a ústní ověření
d) Popsat principy výživy při rehabilitaci a použití chondroprotektiv u malých zvířat	Písemné ověření
e) Popsat principy paliativní terapie malých zvířat	Písemné a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Navrhování řešení rehabilitace a fyzioterapie u konkrétního malého zvířecího pacienta

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést vyšetření zvířecího pacienta, analýzu klinických nálezů	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Provést interpretaci lékařské zprávy zvířecího pacienta	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Sestavit a popsat rehabilitační protokol pro zvířecího pacienta	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Předvést edukaci majitele malého zvířete o rehabilitaci v domácím prostředí	Praktické předvedení a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Využití fyzioterapie a rehabilitace ve zvláštních případech u malých zvířat

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat a předvést rehabilitaci u obézního malého zvířete a u malého zvířete s osteoartrózou	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Popsat a předvést rehabilitaci a fyzioterapii geriatrických malých zvířat	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Popsat rehabilitaci malých zvířat v kritických stavech	Písemné a ústní ověření
d) Popsat rehabilitaci malých zvířat s kardiologickým onemocněním	Písemné a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

## Organizační a metodické pokyny

### Pokyny k realizaci zkoušky

Autorizovaná osoba informuje, které doklady musí uchazeč předložit, aby zkouška proběhla v souladu s platnými právními předpisy.

Před zahájením vlastního ověřování musí být uchazeč seznámen s pracovištěm a s požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) a požární ochrany (PO), o čemž bude autorizovanou osobou vyhotoven a uchazečem podepsán písemný záznam.

Zdravotní způsobilost pro vykonání zkoušky není vyžadována.

Pro samostatný výkon povolání je třeba splňovat podmínky zákona č. 166/1999 Sb., o veterinární péči, stanovené v § 59 k odborné způsobilosti, v aktuálním znění. Autorizovaná osoba je povinna v pozvánce ke zkoušce na toto uchazeče upozornit.

Při zkoušce bude dodržováno welfare pro zacházení se zvířaty podle zákona č. 246/1992 Sb.

Kompetence budou ověřovány nejen v učebně, ale také na veterinární klinice s pracovištěm pro rehabilitaci zvířat. V průběhu zkoušky je potřeba dodržovat požadavky veterinární kliniky. V průběhu zkoušky je třeba hodnotit přístup ke zvířatům a respektování zásad pohody zvířat. Malými zvířaty se pro potřeby této PK rozumí psi a kočky.

Všechna kritéria, u kterých je uvedeno písemné ověření, jsou ověřována testem.

#### Pravidla pro aplikaci testů jako způsobu ověřování profesních kvalifikací

Soubor otázek pro testy stanovuje autorizovaná osoba podle požadavků hodnotícího standardu. Musí přitom splňovat následující pravidla:

A. Testy pro jednotlivé uchazeče musí být generovány z dostatečně velkého souboru otázek, aby bylo možné vytvářet dostatečné počty různě sestavených testů.

B. Při každé zkoušce musí být ověřeny všechny kompetence kvalifikačního standardu. To znamená, že v případě, kdy se některé kompetence nebo kritéria ověřují pomocí testů, musí být splněny následující podmínky:

B1. Pro celkový soubor otázek, z něhož se generují jednotlivé testy:

Pro každé kritérium existuje několik otázek.

B2. Pro jednotlivé vygenerované testy:

Každý uchazeč má ve svém testu pro každé kritérium (u něhož je test způsobem ověření a v návaznosti na pokyn o tom, která kritéria je třeba u zkoušky splnit) alespoň jednu otázku.

B3. pro úspěšné splnění požadavků testu:

Za úspěšné splnění testu se považuje 70 % správně zodpovězených otázek s tím, že pro každé kritérium musí být správně zodpovězeno alespoň 50 % otázek.

U kompetence „Orientace v anatomii pohybového aparátu malých zvířat“ v kritériu a) bude mít uchazeč k dispozici anatomický obraz malého zvířete (bez popisků), trvalý preparát kostry psa nebo model kostry psa a nebo živý pes. V kritériích b) c) d) bude uchazeč označovat anatomické struktury na anatomickém obrazu a následně předvádět na živém zvířeti i modelu kostry.

Pro ověřování kompetence „Orientace ve fyziologii pohybového aparátu a pohybu malých zvířat“ bude mít uchazeč ke kritériím a) a b) k dispozici anatomický obraz nervové soustavy malých zvířat. Pro kritéria d), e) bude mít uchazeč k dispozici videozáznam pohybu malého zvířete.

Kompetence „Popis patofyziologických procesů hojení tkání“ bude ověřena pouze písemným testem.

Pro ověřování kompetence „Vyšetřování malého zvířete“ kritérium a) bude ověřeno písemným testem, pro ověření kritérií c), d), e) bude mít uchazeč k dispozici živého psa, neurologické kladívko, goniometr, zdroj světla, vodítka, pean. Kritérium f) bude ověřeno pomocí videozáznamu. Kompetence bude ověřena kompletním vyšetřeními (ortopedické, neurologické, rehabilitační) psa.

U kompetence „Plánování rehabilitace a fyzioterapie u malých zvířat s ortopedickými onemocněními“ budou kritéria a), b) ověřena písemným testem a prakticky pomocí rentgenových snímků ortopedických pacientů a zdravotních karet pacientů malých zvířat a videozáznamů. U kritérií c) a d) uchazeč navrhne rehabilitaci, fyzioterapii a rehabilitační plán u konkrétní vybrané ortopedické diagnózy.

U kompetence „Plánování rehabilitace a fyzioterapie u malých zvířat s neurologickými onemocněními“ budou kritéria a) a b) ověřena písemným testem a prakticky s pomocí videozáznamů. V kritériích c) a d) uchazeč navrhne rehabilitaci,

fyzioterapii a rehabilitační plán u konkrétně vybrané neurologické diagnózy.

U kompetence „Provádění pasivní fyzioterapie u malých zvířat“ bude kritérium a) ověřeno písemným testem a ústně a kritéria b), c) a d) budou předvedena na malém zvířeti, pro splnění těchto kritérií bude uchazeč potřebovat podložku, goniometr a páskový metr. V rámci této kompetence budou předvedeny metody pasivní fyzioterapie na psovi.

U kompetence „Provádění pohybové terapie u malých zvířat“ budou kritéria b), c) a d) předvedena na malém zvířeti, pro splnění těchto kritérií bude uchazeč potřebovat podložku, pomůcky pro podporu, balanční pomůcky (rehabilitační míče a matrace) a kavalety. V rámci této kompetence budou předvedeny metody pohybové fyzioterapie na psovi.

Pro ověřování kompetence „Orientace v uplatňování fyzikálních metod ve fyzioterapii a rehabilitaci malých zvířat“ budou pro ověření kritérií a) až f) součástí testu fotografie přístrojů (pomůcky pro termoterapii, přístroj pro pulzní magnetoterapii, terapeutický ultrazvuk, elektroterapeutické přístroje, terapeutický laser, přístroj pro rázovou vlnu). V písemném testu budou vysvětleny zkratky TENS - transkutánní elektrická stimulace nervů, NMES – neuromuskulární elektrická stimulace, EMS – elektrická muskulární stimulace, FES – funkční elektrická stimulace.

Kompetence „Popis hydroterapie ve fyzioterapii a rehabilitaci malých zvířat“ bude ověřena pouze písemným testem.

Pro ověřování kompetence „Používání podpůrné terapie ve fyzioterapii a rehabilitaci malých zvířat“ budou k dispozici pes, obvaz, závěs, bandáže. V rámci kompetence bude předvedena kontrola vylučování a využití pomůcek a pomocných zařízení pro fyzioterapii a rehabilitaci na zdravém psovi.

Pro ověřování kompetence „Navrhování řešení rehabilitace a fyzioterapie u konkrétního zvířecího pacienta“ budou k dispozici pes a lékařské zprávy. Kompetence bude ověřena prakticky na vybraném zvířeti s určitou diagnózou danou na základě lékařské zprávy a bude navržena a předvedena edukace majitele zvířete.

Pro ověřování kompetence „Využití fyzioterapie a rehabilitace ve zvláštních případech malých zvířat“ bude pro ověření kritérií a) a b) k dispozici zdravý pes. V rámci kompetence bude popsána a předvedena rehabilitace obézního psa a geriatrického psa na zdravém psovi.

## Výsledné hodnocení

Zkoušející hodnotí uchazeče zvlášť pro každou kompetenci a výsledek zapisuje do záznamu o průběhu a výsledku zkoušky. Výsledné hodnocení pro danou kompetenci musí znít „splnil“ nebo „nesplnil“ v závislosti na stanovení závaznosti, resp. nezávaznosti jednotlivých kritérií u každé kompetence. Výsledné hodnocení zkoušky zní buď „vyhověl“, pokud uchazeč splnil všechny kompetence, nebo „nevyhověl“, pokud uchazeč některou kompetenci nesplnil. Při hodnocení „nevyhověl“ uvádí zkoušející vždy zdůvodnění, které uchazeč svým podpisem bere na vědomí.

## Počet zkoušejících

Zkouška probíhá před zkušební komisí složenou ze 2 členů, kteří jsou autorizovanými fyzickými osobami s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci nebo autorizovanými zástupci autorizované podnikající fyzické nebo právnické osoby s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci.

### **Požadavky na odbornou způsobilost autorizované osoby, resp. autorizovaného zástupce autorizované osoby**

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby musí splňovat alespoň jednu z následujících variant požadavků:

- a) Vysokoškolské vzdělání v magisterském studijním programu veterinární lékařství s absolvovaným vzděláním souvisejícím s rehabilitací a fyzioterapií zvířat a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti rehabilitace a fyzioterapie zvířat nebo v činnosti soukromého veterinárního lékaře (dle § 3, 60 a 61 zákona č. 166/1999 Sb., o veterinární péči).
- b) Profesionální kvalifikace 43-001-R Fyzioterapeut a rehabilitační pracovník malých zvířat a vysokoškolské vzdělání v magisterském studijním programu veterinárního lékařství a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti rehabilitace a fyzioterapie zvířat nebo v činnosti soukromého veterinárního lékaře (dle § 3, 60 a 61 zákona č. 166/1999 Sb., o veterinární péči).

Vzděláním souvisejícím s rehabilitací a fyzioterapií zvířat je míněno dosažení vzdělání s mezinárodně uznávaným titulem nebo certifikátem v oblasti rehabilitace nebo chirurgie a ortopedie nebo neurologie, např. European Board of Veterinary Specialisation, Univerzita Tennessee (CCRP), Univerzita Ghent (Fysiotherapie bij dieren – module hond), Univerzita Nottingham (AdvCertVPhys), Writtle University College (CCBW, Academy of Physical Rehabilitation Veterinary Technicians (CPCFT)).

Další požadavky:

- Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, která nemá odbornou kvalifikaci pedagogického pracovníka podle zákona č. 563/2004 Sb., o pedagogických pracovnících a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, nebo nemá odbornou kvalifikaci podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, nebo praxi v oblasti vzdělávání dospělých (včetně praxe z oblasti zkoušení), nebo nemá osvědčení o profesionální kvalifikaci 75-001-T Lektor dalšího vzdělávání, může být absolventem přípravy zaměřené zejména na praktickou aplikaci části první, hlavy III a IV zákona č. 179/2006 Sb., o ověřování a uznávání výsledků dalšího vzdělávání a o změně některých zákonů (zákon o uznávání výsledků dalšího vzdělávání), ve znění pozdějších předpisů, a přípravy zaměřené na vzdělávání a hodnocení dospělých s důrazem na psychologické aspekty zkoušení dospělých v rozsahu minimálně 12 hodin.

Žadatel o udělení autorizace prokazuje splnění požadavků na odbornou způsobilost autorizujícímu orgánu, a to předložením dokladu nebo dokladů o získání odborné způsobilosti v souladu s hodnotícím standardem této profesní kvalifikace, nebo takovým postupem, který je v souladu s požadavky uvedenými v hodnotícím standardu této profesní kvalifikace autorizujícím orgánem stanoven.

Žádost o udělení autorizace naleznete na internetových stránkách autorizujícího orgánu: Ministerstvo zemědělství, [www.eagri.cz](http://www.eagri.cz)

### Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

- Zkušební místnost vybavená počítačem.
- Veterinární klinika s pracovištěm pro rehabilitaci zvířat.
- Vyšetřovací pomůcky: neurologické kladívko, goniometr, zdroj světla, pean, páskový metr.
- Pomůcky pro rehabilitaci: podložky, balanční pomůcky (rehabilitační míče), obvazy, závěsy, bandáže, vodítko.
- Obrazy malých zvířat: 1 slepý anatomický obraz psa, 1 slepý fyziologický obraz psa, 1 slepý anatomický obraz kočky, 1 slepý fyziologický obraz kočky.
- Model kostry psa.
- Videozáznamy s pohybem malých zvířat.
- U neurologických malých zvířat: 15 videozáznamů, 15 anamnéz, 15 lékařských zpráv, 15 diagnostických vyšetření.
- U ortopedických malých zvířat: 15 videozáznamů, 15 anamnéz, 15 lékařských zpráv, 15 diagnostických vyšetření, rentgenové snímky.
- 15 zdravotních karet ortopedických a neurologických malých zvířat.
- Fotografie přístrojů: přístroj pro pulzní magnetoterapii, terapeutický ultrazvuk, elektroterapeutické přístroje, terapeutický laser, přístroj pro rázovou vlnu, pomůcky pro termoterapii.
- Živý malý zvířecí pacient (pes).

K žádosti o udělení autorizace žadatel přiloží seznam materiálně-technického vybavení dokládající soulad s požadavky uvedenými v hodnotícím standardu pro účely zkoušky. Zajištění vhodných prostor pro provádění zkoušky prokazuje žadatel odpovídajícím dokladem (např. výpis z katastru nemovitostí, nájemní smlouva, dohoda) umožňujícím jejich užívání po dobu platnosti autorizace.

### Doba přípravy na zkoušku

Uchazeč má nárok na celkovou dobu přípravy na zkoušku v trvání 60 minut. Do doby přípravy na zkoušku se nezapočítává doba na seznámení uchazeče s pracovištěm a s požadavky BOZP a PO.

### Doba pro vykonání zkoušky

Celková doba trvání vlastní zkoušky jednoho uchazeče (bez času na přípravu a přestávky) je 10 až 12 hodin (hodinou se rozumí 60 minut).

Součástí zkoušky je písemný test. Doba trvání písemné části zkoušky jednoho uchazeče je 180 minut.

Zkouška může být rozložena do více dnů.

## **Autoři standardu**

### **Autoři hodnotícího standardu**

Hodnotící standard profesní kvalifikace připravila SR pro zemědělství, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:

Veterinární klinika, spol s. r. o, Poděbradská 63 a/1079, Praha 9

Veterinární klinika Vyvet, Dědická 608/27A, Vyškov

Klinika Jaggy, s. r. o., Komárovská 5, Brno