



Vzdělávací program zakončený certifikační zkouškou

Duben 2024

1. Úvod

ČVOS je platforma pro pokračující vzdělávání ve veterinární ortopedii malých zvířat. ČVOS prostřednictvím svých certifikovaných členů buduje, udržuje a hájí systém standardů ošetření ortopedického pacienta. Certifikát ČVOS je formou národní specializace ve veterinární ortopedii malých zvířat a je uznanou formou specializace v rámci Komory Veterinárních Lékařů České republiky a Evropské Unie.

Primárním úkolem ČVOS je vzdělávání a organizace specializovaných veterinárních lékařů a udržování standardů jejich kompetencí na poli veterinární ortopedie malých zvířat. Vzdělávací program vychází z EBM (Evidence Based Medicine) v úzké spolupráci s ECVS, ACVS, ESVOT, AO VET a dalšími mezinárodními organizacemi udržujícími standardy ortopedického ošetření veterinárních pacientů a postgraduálního vzdělávání. Vysoce specializovaný a certifikovaný veterinární ortoped dává záruku nejlepších možných výsledků ošetření pacientů svěřených do jeho/její péče a uspokojení nároků majitelů zvířat.

Dalšími úkoly ČVOS jsou kontinuální výměna názorů a zkušeností a provázání ČR s mezinárodními veterinárními organizacemi.

ČVOS je bilingvní sdružení. Komunikace v rámci vzdělávacího programu se odehrává v českém a anglickém jazyce. Jazykem mezinárodního veterinárního fóra je anglický jazyk a jeho komunikativní znalost je nezbytnou součástí studia, získávání informací, výuky a výměny zkušeností. Některé moduly výuky se odehrávají v anglickém jazyce. Tlumočení a překlady nejsou k dispozici.

Vzdělávací program ČVOS je:

- otevřený graduovaným veterinárním lékařům
- otevřený každému, kdo je ochotný přijmout principy, stanovy a standardy společnosti
- otevřený mezinárodnímu společenství veterinárních chirurgů

Výuka v rámci vzdělávacího programu je zabezpečena diplomovanými lékaři ECVS (European College of Veterinary Surgeons) nebo ACVS (American College of Veterinary Surgeons).

Certifikát ČVOS je udělen zkušební komisí ČVOS na základě úspěšného složení certifikační zkoušky. Úspěšným absolventům zkoušky je udělen titul CertCVOS a jsou začleněni na seznam certifikovaných ortopedů, který je přístupný chovatelské veřejnosti malých zvířat. Podmínkou přípuštění ke zkoušce je úspěšné ukončení a schválení vzdělávacího programu uznaného ČVOS. Veterinární lékař, kterému je umožněno absolvovat certifikační zkoušku, musí mít platnou licenci k vykonávání veterinární profese v rámci ČR nebo EU a musí splňovat její vysoké morální a etické nároky. ČVOS certifikovaný veterinární ortoped je zodpovědný, sebevědomý specialista schopný sebekritiky.

Specialista certifikovaný ČVOS je veterinární lékař, který je schopen:

- systematického získávání a pochopení základních faktů, principů, teorií a praxe veterinární ortopedie malých zvířat na nejvyšší možné odborné úrovni a v rámci EBM.
- demonstrovat vysoké morální a etické standardy ochrany zdraví a životní úrovně zvířat svěřených do své péče a ochrany životního prostředí.
- udržovat svou profesní úroveň pravidelnou účastí na veterinárních kongresech a četbou veterinárních časopisů a literatury.
- seznamovat se s novými postupy a metodami veterinární ortopedie.
- pochopit omezení a biologické limity veterinární ortopedie.
- spolupráce se specialisty v ostatních odvětvích veterinární medicíny a chirurgie.
- orientovat se v současných nárocích národních (ČR) a mezinárodních (EU) regulací veterinární profese.
- navrhovat a provádět výzkumné projekty v rámci své praxe pro umožnění zavedení a sdílení nových postupů v rámci veterinární ortopedie.
- komunikovat s ostatními veterinárními lékaři na vysoké profesionální, informativní, morální a etické úrovni.
- komunikovat na vysoké profesionální, odborné, informativní, etické a morální úrovni s majiteli a chovateli zvířat svěřených do své péče.
- představit výsledky své práce ostatním veterinárním lékařům na odborných fórech nebo publikací výsledků své práce.

2. Vzdělávací program ČVOS

Úspěšné absolvování vzdělávacího programu ČVOS je podmínkou připuštění k certifikační zkoušce. Vzdělávací program je modulární a minimální délka studia je 1 rok. Úspěšné absolvování všech modulů je povinné, ale student si je může rozložit do tří po sobě jdoucích let. Vzdělávací program ČVOS se opakuje každý rok a cyklus je oficiálně zahájen prvního září a ukončen třicátého srpna následujícího roku. Do každého cyklu vzdělávacího programu se může přihlásit 16 veterinárních lékařů. Přihláška je možná písemnou (sídlo společnosti) nebo elektronickou formou (info@cvos.cz) do 15.8. před zahájením vzdělávacího cyklu. Přihláška musí obsahovat kopii veterinárního diplomu a životopis. Úspěšná přihláška musí být zpětně schválena ze strany ČVOS. Zahájení studia je umožněno po zaplacení vstupního poplatku. Vstupní poplatek musí být uhrazen do 1.9. před zahájením vzdělávacího cyklu. Certifikační zkouška se koná jednou ročně v říjnu. Přesný termín konání zkoušky je oznámen úspěšným absolventům programu s dostatečným předstihem. Tříčlenná zkušební komise je tvořena dvěma diplomovanými lékaři ECVS/ACVS a zástupcem KVL ČR.

Modul A

Podmínkou umožnění složení certifikační zkoušky je absolvování čtyř praktických dvoudenních workshopů s pevně stanovenými tématy vyučovanými diplomovanými lékaři ECVS/ACVS. ČVOS akceptuje doložení absolvování workshopu organizovaného jinou organizací za podmínky totožného tématu a náplně a výuky zabezpečené diplomovanými lékaři ECVS/ACVS. Přesná data konání workshopů

v rámci ročního vzdělávacího cyklu jsou oznámena s dostatečným předstihem po potvrzení přihlášky. Poplatek za workshop není součástí vstupního poplatku a musí být uhrazen před zahájením workshopu.

Víkend 1: Onemocnění korunkového výběžku lokte, artroskopie lokte a ramene

Víkend 2: Onemocnění zkříženého vazů kolene, TPLO, luxace čéšky

Víkend 3: Fraktury I (principy ošetření fraktur, monitoring hojení a komplikace, fraktury diafýzy humeru, antebrachia, femuru a tibie)

Víkend 4: Fraktury II (kondylární a suprakondylární fraktury humeru a femuru, fraktury pánve, acetabulární fraktury, fraktury metakarpu a metatarsu)

Modul B

Podmínkou umožnění složení certifikační zkoušky je doložení 50 ortopedických pacientů operovaných uchazečem na dostatečné úrovni a v dostačující variabilitě. Deset procent pacientů je možné doložit historicky z doby před zahájením cyklu. Zkušební komise ČVOS vybere namátkou jeden případ operovaného pacienta za seznamu a bude k němu požadovat plnou dokumentaci pacienta ze záznamů pracoviště. Opakování procedur je možné, maximum povolených opakování je deset (například 10 TPLO).

Seznam diagnóz a procedur povolených pro uvedení do seznamu operovaných pacientů (pouze chirurgická řešení, konzervativní řešení pacienta nebude akceptováno):

osteochondróza ramene (artrotomie
 nebo artroskopie)
 onemocnění šlachy bicepsu brachii
 (artrotomie nebo artroskopie)
 diagnostická artroskopie ramenního
 kloubu
 ruptura glenohumerálního ligamenta,
 stabilizace ramenního kloubu
 mediální instabilita ramene
 artrodéza ramene
 luxace lokte a instabilita kolaterální
 vazy
 onemocnění mediálního korunkového
 výběžku (artrotomie nebo artroskopie)
 osteochondróza lokte (artrotomie nebo
 artroskopie)
 HIF
 artrodéza lokte
 parciální artrodéza karpu a tarzu
 pankarpální a pantarzální artrodéza
 luxace čéšky
 onemocnění předního nebo zadního
 zkříženého vazy

osteochondróza kolene (artrotomie
 nebo artroskopie)
 osteochondróza tarzu (miniartrotomie
 nebo artroskopie)
 luxace kyčle
 luxace kolene
 fraktura lopatky
 fraktura humeru
 fraktura antebrachia
 fraktura karpálních a metakarpálních
 kostí
 fraktura tarzálních a metatarzálních
 kostí
 fraktura a amputace prstu
 fraktura pánve
 SI luxace
 fraktura femuru
 fraktura tibie
 amputace končetiny

Totální endoprotéza kyčelního,
 kolenního a loketního kloubu
 resekce hlavice a krčku stehenní kosti

Další diagnózy nebo chirurgické zákroky mohou být schváleny zkušební komisí ČVOS.

Formulář pro seznam operovaných pacientů je k dispozici ke stažení [zde](#).

Číslo	Datum	Registrační číslo pracoviště	Druh, plemeno, pohlaví, věk	Diagnóza	Chirurgický zákrok	Operoval	Asistoval

Modul C

Podmínkou umožnění složení certifikační zkoušky jsou čtyři popsané případy operovaných pacientů.

1. případ: fraktura hrudní končetiny
2. případ: fraktura pánevní končetiny
3. případ: chirurgická terapie onemocnění zkříženého vazy nebo luxace čéšky
4. případ: chirurgická terapie onemocnění loketního kloubu

Rozsah popisu případu je 1500 slov. Zpracovaný případ se odesílá jednou za 3 měsíce v rámci ročního vzdělávacího cyklu. Zpracovaný případ musí být odeslán elektronicky ve formátu PDF na emailovou adresu info@cvos.cz. První případ musí být odeslán do konce listopadu, druhý případ do konce února, třetí případ do konce května a poslední do konce srpna. Případy všech účastníků vzdělávacího cyklu budou po odeslání k dispozici ostatním frekventantům a každý účastník si vybere dva případy, na které zpracuje krátkou revizi (500 slov). Vlastní popis případu a revize jsou poté posouzeny diplomovanými lékaři ECVS/ACVS a ohodnoceny body.

5 bodů: dodržení schématu popisu pacienta

5 bodů: anestetický protokol a analgézie

5 bodů: popis chirurgického postupu

5 bodů: popis a interpretace laboratorních výsledků a rentgenologických nálezů

5 bodů: diskuse a doložení literaturou

3 body: revize popisu případu kolegy

Maximum dosažených bodů je 31. Získání 15 bodů je podmínkou pro akceptování popsaného případu.

Vzor popisu případu pacienta je k dispozici [zde](#) - vzor komentáře k případu kolegy je k dispozici [zde](#).

Modul D

Podmínkou umožnění složení certifikační zkoušky je publikace popisu případu/případů, vlastního originálního výzkumu nebo rešerše literatury v českém nebo zahraničním časopise. Publikace musí být publikovaná, akceptovaná k publikaci nebo schválená zkušební komisí ČVOS před koncem vzdělávacího cyklu (konec srpna). Publikace zveřejněné historicky před zahájením vzdělávacího cyklu nebudou uznány.

Seznam doporučených časopisů:

Veterinářství

Veterinární lékař

Acta Veterinaria

Veterinary and Comparative

Orthopaedics and Traumatology

Journal of Small Animal Practice

Veterinary Record (včetně Open a Case reports)

Veterinary Journal

Veterinary Surgery

Journal of American Animal Hospital Association

Journal of American Veterinary Medical Association

Journal of Feline Medicine and Surgery (včetně Open Reports)

Modul E

Podmínkou umožnění složení certifikační zkoušky je účast v diskuzi nad publikacemi zveřejněnými ve veterinární literatuře (JC, Journal Club). Každý student se povinně zúčastní minimálně deseti z dvanácti JC. JC se koná online jednou měsíčně po celou dobu vzdělávacího cyklu. Den a hodina (nejčastěji 20.30 CET) konání budou

zveřejněny s předstihem. JC je moderovaný diplomovaným lékařem ECVS/ACVS. Během hodinového JC jsou v anglickém jazyce představeny 2-4 publikace, každá z nich studenty vzdělávacího cyklu. Každý student má na představení publikace 10-15 minut. Diskutované publikace jsou všem studentům doručeny v PDF formátu 3-4 týdny před datem JC. Student, který prezentuje případ, připraví krátkou rešerši publikace, kterou bude sdílet s ostatními studenty nejpozději 3 dny před datem JC. Příklady publikační rešerše a doporučené schéma kritického čtení publikace jsou k dispozici [zde](#).

Modul F

Podmínkou umožnění složení certifikační zkoušky je účast nebo poslech online webináře (živě nebo nahrávka). Osm povinných webinářů se koná jednou za měsíc a půl v průběhu vzdělávacího cyklu. Datum konání webináře je oznámeno s dostatečným předstihem. Webináře jsou prezentovány v českém nebo anglickém jazyce diplomovanými lékaři ECVS/ACVS. Nahrávky webináře jsou dostupné na webovém portálu.

1. Ortopedické vyšetření
2. Kde se ortopedie potkává s rentgenologií
3. Dysplazie kyčelního kloubu, luxace kyčelního kloubu, THR, FHNE
4. Tarsální a karpální artrodéza
5. SSI, otevřená rána, otevřená fraktura
6. Artróza, polyarthritis
7. Onemocnění svalů, svalové kontraktury, Iliopsoas tendinitis, gastrocnemius musculotendinopatie
8. Osteochondróza, HIF, SynACART

3. Zkouška

Kandidát certifikační zkoušky musí splnit všechny požadavky vzdělávacího programu a odeslat [evaluační formulář](#) zkušební komisi ČVOS do konce srpna. Kandidát je připuštěn ke zkoušce po splnění všech kritérií programu (vyhodnoceno zkušební komisí) a po zaplacení zkušební poplatku. Úspěšná kvalifikace je oznámena do konce září. Jednodenní certifikační zkouška se koná jednou ročně v říjnu. Přesný termín konání zkoušky je oznámen úspěšným absolventům programu s dostatečným předstihem. Tříčlenná zkušební komise je tvořena dvěma diplomovanými lékaři ECVS/ACVS a zástupcem KVL ČR. Zkouška se skládá ze dvou částí, písemného MCQ testu a ústní zkoušky před zkušební komisí. Úspěšně složená polovina zkoušky se nemusí opakovat v případě selhání v druhé části. Kandidát může zkoušku třikrát opakovat v průběhu následujících 5 let.

4. Doporučená studijní literatura

1. Brinker, W.O. and Decamp, C.E. (2016). *Brinker, Piermattei, and Flo's handbook of small animal orthopedics and fracture repair*. St. Louis, Missouri: Elsevier.

2. Johnson, K.A. and Piermattei, D.L. (2014). *Piermattei's atlas of surgical approaches to the bones and joints of the dog and cat*. St. Louis, Missouri: Elsevier/Saunders.
3. Gemmill, T.J., Clements, D.N. and British Small Animal Veterinary Association (2016). *BSAVA manual of canine and feline fracture repair and management*. Gloucester: British Small Animal Veterinary Association.
4. Theresa Welch Fossum and Laura Pardi Duprey (2019). *Small animal surgery*. 5th ed. Philadelphia, Pa: Elsevier.
5. Johnston, S.A., Tobias, K.M., Peck, J.N., Kent, M. and Elsevier (Amsterdam (2018). *Veterinary surgery: small animal. Vol. 1 and 2*. St. Louis: Elsevier, Cop.
6. Lewis, D.D. and Langley-Hobbs, S.J. (2014). *Small animal orthopedics, rheumatology, & musculoskeletal disorders: self-assessment color review*. Boca Raton: Crc Press, Taylor & Francis.
7. Montavon, P.M., Voss, K. and Langley-Hobbs, S.J. (2009). *Feline Orthopedic Surgery and Musculoskeletal Disease*. Elsevier Health Sciences.
8. Fisher M.S. and Vdh Service Gmbh (2011). *Dogs in Motion*. Dortmund Vdh Service.
9. Koch, D., Fischer, M.S., Dobenecker, B., Lauströer J., Amir Andikfar and Klupiec, C. (2020). *Diagnosing canine lameness*. Stuttgart ; New York: Georg Thieme Verlag.