

Příručka ECVO: Kapitola 8 – Rady veterinárních oftalmologů (2023)

Rady veterinárních oftalmologů týkající se kontroly dědičných očních chorob

V této příručce jsme zvolili termín „Rady veterinárního oftalmologa týkající se kontroly HED“ a záměrně se vyhýbáme slovům vyhověl, nevyhověl, certifikovatelný a registrovatelný.

ECVO nepředepisuje chovatelský řád ani neslouží jako registrační organizace. Plemenářské kluby a registrační organizace fungují nezávisle na ECVO a stanovují si vlastní standardy pro registraci.

Jakákoli organizace registru může použít informace v této příručce a výsledky vyšetření provedených diplomaty a členy panelu ECVO (ESE = Eye Scheme Examins under ECVO Eye Scheme) pro registraci zvířat s ohledem na jejich vhodnost pro chov.

Je důležité si uvědomit, že citlivost detekce genetické poruchy je větší, když je vyšetřován větší počet psů. Velký počet poruch uvedených v této příručce pro některá plemena může odrážet oblíbenost plemene a počty hodnocených zvířat. Naopak nedostatek poruch uvedených u jiných plemen často odráží nedostatek vyšetření hlášených pro každé plemeno. To se může v jednotlivých zemích lišit.

Pro každé plemeno byly uvedeny specifické oční poruchy, o kterých je známo nebo se předpokládá, že jsou dědičné na základě jednoho nebo více z následujících kritérií:

Oční porucha je definována jako dědičná, když: v recenzované

vědecké literatuře jsou publikovány zprávy týkající se stavu u konkrétního plemene s důkazy dědičnosti existují testy založené na DNA pro oční onemocnění

Oční porucha je definována jako dědičná, když:

frekvence je větší než u jiných plemen frekvence se zvyšuje u daného plemene jako celku frekvence je vyšší u příbuzných psů v rámci plemene léze má charakteristický vzhled a lokalizaci léze má charakteristický věk nástupu a průběh progresu (předvídatelné stádia vývoje a čas pro každé stádium vývoje) léze vypadá identicky s entitou, u které bylo prokázáno, že je dědičná u jiného plemene A konkrétněji také tehdy, když

výskyt postižených zvířat (z databáze národního panelu ECVO, databáze ECVO a databáze ACVO, která je základem OFA Eye Certification Registry v USA) je větší nebo roven 1 % vyšetřované populace s minimálně pěti postiženými zvířaty za pětileté období. Bez ohledu na populaci vyšetřovaných psů, pokud bude během pěti let identifikováno 50 nebo více postižených jedinců, bude subjekt uveden na seznamu pro toto plemeno, přičemž většina členů komise HED zastává názor, že klinické zkušenosti mohou naznačovat, že konkrétní stav by měl být uveden pro plemeno, přestože v databázi ECVO, databázi panelu ECVO nebo zprávách ERC OFA nejsou k dispozici přímé důkazy o postižených zvířatech. existuje konkrétní požadavek chovatelského klubu, aby byla pro jejich plemeno zařazena podmínka.

Takové žádosti jsou kriticky přezkoumány a musí s nimi souhlasit většina výboru HED.

Byly stanoveny tři kategorie rad ohledně chovu:

1- VOLITELNÉ (nízká priorita)

2- ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete

3- ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete, jeho rodičů nebo jeho potomků

1- VOLITELNÉ (nízká priorita):

Předpokládá se, že vada je dědičná (ale neexistují žádné vědecké důkazy pro její způsob dědičnosti) a entita nepředstavuje převládající nebo potenciální hrozbu pro zrak ani nezpůsobuje žádné významné snížení oční funkce, bolest nebo úzkost zvířete. Chovatel se může rozhodnout, zda bude zvíře chovat či nikoliv, nejlépe po konzultaci a projednání s kynologickým klubem a/nebo chovatelským klubem. Pokud je použit postižený pes, doporučuje se spárovat psa se psem, který je «nezasažen» pro stejnou entitu.

2- ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete: Existují

podstatné důkazy na podporu dědičnosti této entity A/NEBO entita představuje hlavní potenciální hrozbu pro zrak nebo jinou sníženou oční funkci, bolest nebo úzkost pro zvíře.

3- ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete, jeho rodičů nebo potomků: Existují

podstatné důkazy na podporu dědičnosti této entity A/NEBO tato entita představuje hlavní hrozbu pro zrak nebo jinou oční funkci, bolest nebo úzkost zvířete.

Tato kategorie se používá, pokud se předpokládá nebo je známo, že způsob dědičnosti entity je recesivní nebo (neúplný) dominantní, a proto jsou rodiče a potomci postižených zvířat přinejmenším nositeli genové mutace.

Pouze pokud je k dispozici genetický test na DNA na mutaci, lze zvážit použití příbuzných postiženého zvířete. Genetické testování musí být provedeno od rodičů a potomků postiženého zvířete.

V přítomnosti testů založených na DNA za určitých okolností může být použití postižených zvířat a přenašečů zaručeno. Takové páření by mělo být pečlivě kontrolováno a všichni potomci by měli být podrobeni testování na bázi DNA.

Poznámka :

Rada NECHOVAT (kategorie 2 nebo 3) platí i pro nezletilé (podezřelé) nebo mírné vyjádření entity za předpokladu, že rozsah defektu (lehký, lehký, střední, těžký) vychází ze stejného genotypu. Pokud drobné, ale specifické klinické příznaky zmíněné KP-HED (zaškrtnuto jako podezřelé) neprogredují a jsou zaškrtnuty jako neovlivněné na přezkoušení (viz požadavky kapitola 3, odstavec 9.2.), rada pro chov je:

VOLITELNÉ (s nízkou prioritou)

Pro každou poruchu: pokud zvíře vykazuje těžkou formu této entity (např. oslepuje nebo způsobuje silnou bolest), doporučení pro chov je NECHOVAT (kategorie 2 nebo 3).

Pokud zvíře vykazuje klinické rysy, které možná odpovídají KP-HED, ale změny jsou neprůkazné, je u příslušného onemocnění zaškrtnuto neurčeno; opakované vyšetření se doporučuje po 12 měsících (u štěňat po 3 měsících); pokud klinické příznaky přetrvávají neprůkazné (neurčeno) rada pro chov je: VOLITELNÁ (nízká priorita)

Doporučení veterinárního oftalmologa je dáno významem stavu pro zrak a/nebo pohodu zvířete, jako je stav, který je buď bolestivý nebo vyžadující chirurgický zákrok nebo celoživotní léčbu a/nebo existuje velmi silný důkaz dědičnosti.

Zde uvedené rady veterinárních oftalmologů jsou založeny na diagnózách získaných během oftalmologického vyšetření provedeného vyšetřujícím ECVO (diplomátem nebo ESE) podepsaným okem

Příručka ECVO: Kapitola 8 – Rady veterinárních oftalmologů (2023)

osvědčení o zkoušce. Diagnózy se tedy týkají pouze fenotypu (klinického vzhledu) zvířete v době vyšetření a mohou se lišit od daného výsledku genetického testu. Odůvodnění: a)

U zvířat homozygotních pro recesivní stav se může onemocnění rozvinout později v životě; b) zvířata heterozygotní pro recesivní stav jsou nositeli jedné nebo více genetických abnormalit (abnormální genotyp), ale jeví se klinicky normální (normální fenotyp); c) zvíře nenesou testovanou mutaci, ale má klinický průkaz této dědičné oční choroby, protože stejné onemocnění může být způsobeno odlišnou mutací u stejného plemene. Test na bázi DNA proto není náhradou, ale užitečnou doplňkovou diagnózou k oftalmologickému vyšetření. Pokud je to relevantní, jméno a výsledek genetického testu lze uvést v poli pro komentáře pomocí rozbalovací nabídky (otevřený text).

Poznámka: v případech, kdy je známa kauzální genová mutace a je k dispozici test založený na DNA, se doporučení může lišit. Další chovatelské rady mohou být nutné od genetika.

Konečně, je to názor komise ECVO HED, že je na Kennel Clubech a/nebo klubech plemene, aby poskytly skutečnou politiku chovu pro každé plemeno, což je často prováděno společně s genetiky. Potom by byly zváženy i další faktory, jako je četnost specifické vady v populaci a jiné vady ovlivňující toto konkrétní plemeno psa nebo kočky, což usnadňuje stanovení celkové chovatelské politiky.

Informace obsažené v této příručce lze volně používat, ale měl by být uveden zdroj (výbor ECVO pro dědičné oční choroby).

Pokyny veterinárních oftalmologů týkající se kontroly HED, uvedené v certifikátu ECVO, jsou uvedeny níže pro psí a kočičí plemena. Seznam je uveden za účelem podpory obecného konsenzu mezi očními vyšetřovateli, pokud jde o hodnocení každé poruchy bez ohledu na plemeno (pokud není uvedeno jinak).

Doporučení se však pro dané plemeno může lišit, například v závislosti na prioritě v plemeni nebo velikosti skutečného chovného materiálu (genofondu) u určitého plemene.

Číslo oční choroby:

1- Perzistentní pupilární membrána (PPM):

- Lanka duhovky na duhovku: VOLITELNÉ
- Vlákna duhovky k rohovce: ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete
- Retrokorneální zbytky bez vláken: VOLITELNÉ, pouze pokud jsou podstatné: ŽÁDNÝ CHOV od postižené zvíře
- Vlákna duhovky k čočce: ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete
- Fibrotické více či méně pigmentované zbytky tkáně na předním pouzdru čočky, bez vláken: VOLITELNÉ, pouze pokud je to podstatné: ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete
- Laminae: ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete

2- Perzistentní hyperplastická tunica vasculosa lentis/perzistentní hyperplastický primární sklívec (PHTVL/PHV):

- Stupeň 1: VOLITELNÉ
- Stupeň 2-6: ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete

3- Katarakta (vrozená): ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete

4- Retinální dysplazie (RD):

- (Multi-)ohnisková forma u jakéhokoli plemene: VOLITELNÉ. Poznámka: chovatelské kluby mohou pro konkrétní plemena poskytovat různé rady

Příručka ECVO: Kapitola 8 – Rady veterinárních oftalmologů (2023)

- Zeměpisná forma: VOLITELNÉ. Poznámka: Pro konkrétní plemena mohou být poskytnuty různé rady chovatelské kluby.
- Celkem: ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete, jeho rodičů a potomků (výjimky viz str. 1, kategorie 3)

5- Mikropapila/hypoplazie zrakového nervu: ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete

6- Anomálie oka kolie (CEA):

- Choroidální hypoplazie (CH)/chorioretinální dysplazie (CRD): VOLITELNÉ
- Kolobom a jiné vady (odchlípení sítnice, krvácení): ŽÁDNÝ CHOV z postižené zvíře

7- Jiné:

Anophthalmos: ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete

Coloboma:

- Oční víčko: ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete
- Optický disk (Papilla): ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete
- Sítnice: ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete
- Choroidea: ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete
- Skléra: ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete

Dermoid: VOLITELNÉ

Exoftalmus kvůli mělké oběžné dráze: ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete

Hypoplazie:

- Iris: VOLITELNÉ, Poznámka: V těžkých případech: ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete
- Čočka: ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete
- Choroidea: VOLITELNÉ

Lacrimon punctum atrézie/mikropunktum: VOLITELNÉ

Lenticonus: ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete

Lentiglobus: ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete

Makroftalmus: ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete

Mikroftalmus: ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete

Microblepharon: VOLITELNÝ, Poznámka: V těžkých případech: ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete

Microphakia: ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete

Nictitální membrána, everze chrupavky: VOLITELNÉ

Nictitující membrána, prolaps žlázy: VOLITELNÉ

Mnoho dalších KP-HED (3 nebo více anomálií): ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete

Perzistentní hyaloidní arterie (PHA): VOLITELNÉ, Poznámka: V těžkých případech: ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete

Vyšetření zadního segmentu není možné: ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete

Retinální dystrofie/nulová mutace RPE65: ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete, jeho rodičů nebo potomků. (výjimky viz strana 1, kategorie 3)

8- Abnormality iridokorneálního úhlu (ICAA):

Klinický význam: ICAA je predisponujícím faktorem – závažná ICAA může vést k primárnímu glaukomu.

Mírné až středně těžké formy: VOLITELNÉ (podle současných dostupných vědeckých informací: pokud jsou tyto psi používáni, doporučuje se množit tyto psy na nepostižené klasifikované psy).

Těžká forma: ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete.

Příručka ECVO: Kapitola 8 – Rady veterinárních oftalmologů (2023)

Tvorba iridokorneálního úhlu se může s věkem progresivně měnit z normální/neovlivněné na abnormální/ovlivněnou (mírnou/střední/závažnou) s ohledem na PLA a šířku ICA. Proto by měla být gonioskopie zahájena před chovem a opakována každé 3 roky.

11- Entropium/trichiáza: VOLITELNÉ; Poznámka: V těžkých případech: ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete.

12- Ektropium/Makroblefaron: VOLITELNÉ; Poznámka: V těžkých případech: ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete

13- Distichíáza/ektopické řasinky: VOLITELNÉ; Poznámka: V těžkých případech: ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete.

14- Dystrofie rohovky:

Epiteliální a/nebo stromální: VOLITELNÉ; Poznámka: V závažných případech, které psovi způsobují problémy se zrakem a/nebo bolest, např. u sibiřského huskyho nebo shetlandského ovčáka: NEPŘECHOVAT od postiženého zvířete.

Makulární dystrofie (např. labradorský retrívr): ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete Endotelová dystrofie (např. čivava, bostonský teriér, jezevčík): ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete

15- Katarakta (dědičná, pozdější nástup):

Doporučení k chovu rozlišuje mezi klinicky významnými a volitelnými formami katarakty s nízkou prioritou:

Kortikální katarakta: ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete

Šedý zákal příspěvek. pol: ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete

Jádro katarakty: ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete

Jiná neprůhlednost čočky: VOLITELNÉ, s nízkou prioritou

VOLITELNÉ, nízká prioritita platí pro následující další opacity čoček: punktát, hroty šicích linek, šicí linie, Nukleární kroužek, Nukleární sklolaminátový/práškový

16- Luxace čočky, primární (PLL):

ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete, jeho rodičů nebo potomků (např. malá plemena teriérů, čínský chocholatý pes, Lancashire Heeler); (výjimky viz strana 1, kategorie 3)

17- Retinální degenerace/progresivní retinální atrofie (PRA):

ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete, jeho rodičů nebo potomků; (výjimky viz strana 1, kategorie 3)

18- Ostatní:

Psí multifokální retinopatie (CMR): ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete

Ceroidní lipofuscinóza (CLN): ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete, Poznámka: pro specifická plemena existuje genetický test založený na DNA

Chorioretinopatie, primární onemocnění sítnice (u čínského chocholatého psa pigmentová chorioretinopatie). ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete.

Chorioretinopatie, sekundární onemocnění sítnice s genetickou predispozicí. (U specifických plemen: Border kolie, Flat Coated Retriever a Barzoj, retinopatie pracovních psů). ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete.

Glaukom, primární: ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete

Keratitida, chronická povrchová (CSK)/Pannus: ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete

Keratitida, tečkovaná: ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete

Příručka ECVO: Kapitola 8 – Rady veterinárních oftalmologů (2023)

Keratoconjunctivitis sicca (KCS): ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete
Vícenásobná další KP-HED (3 nebo více získaných KP-HED): ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete
Oční melanóza: ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete (např. Cairn Terrier)
Vyšetření zadního segmentu není možné: ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete
Retinální pigmentová epiteliální dystrofie (RPED) (u konkrétního plemene: anglický kokršpaněl): ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete
Retinopatie, primární onemocnění sítnice. (U konkrétních plemen: shetlandský ovčák, švédský vallhund, basenji, labradorský retrívr). ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete
Uveální cysty: VOLITELNÉ, Poznámka: V závažných případech může rada znít: ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete
Uveální melanom: ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete
Uveitida, pigmentová: ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete
Uveodermatologický syndrom (UDS): ŽÁDNÝ CHOV od postiženého zvířete
Degenerace sklivce (bez známek luxace čočky): VOLITELNÉ
Sklivcové prameny/prolaps sklivce (bez známek luxace čočky): VOLITELNÉ

(Chorio-) retinopatie, vyšetřovaná dědičnost: používá se u jakéhokoli plemene, u kterého není (chorio-) retinopatie popsána jako specifická; je třeba uvést v popisných komentářích: VOLITELNÉ

Údaje o KP-HED jsou k dispozici na webových stránkách ECVO na adrese:
<http://ecvo.org/hereditary-eye-diseases/images-for-panellists>