

LIETUVOS KINOLOGŲ DRAUGIJA

Krūvio toleravimo testo metodiniai nurodymai

1. Tyrimo paskirtis:

1.1. Krūvio toleravimo testas (toliau Testas) yra būtina sveikatos patikrinimo priemonė siekiant veisti LKD nustatyta tvarka :

- Prancūzų buldogus
- Anglų buldogus
- Bostono terjerus
- Mopsus

2. Tyrimo objektas ir sąlygos:

2.1. Visi šunys, kuriems atliekamas Testas, turi būti kliniškai sveiki, vyresni nei 12 mėnesių, paskiepyti, identifikuoti mikroschema. *Gyvūnams, kurių amžius atliekant testą mažesnis nei 3 metai turi pakartoti testą po 2 metų.*

2.2. *Kai testas įvertintas kaip Neišlaikytas, pakartotinai atlikti testą galima ne anksčiau nei po 6 mėn. Neišlaikius testo 2-ą kartą, perlaikyti testo daugiau negalima. Kai testas yra Nutrauktas, jį galima kartoti bet kada vėliau.*

2.3. Šunys, kuriems neleidžiama testo atlikti:

- šunys su kvėpavimo problemomis
- šunys, kurių kvėpavimo takai buvo operuoti chirurginiu būdu
- sergantys šunys
- kalės, kurioms iki gimdymo liko mažiau nei 30 dienų arba po gimdymo praėjo mažiau nei septyniasdešimt penkios dienos.

Testą atliekantis veterinarijos gydytojas nustato ar testas gali būti atliekamas arba, jeigu reikia, jį nutraukia humaniškumo tikslais.

2.4. Tyrimą atliekantys specialistai:

Atliekant Testą turi dalyvauti mažiausiai vienas LKD patvirtintas atlikti šį Testą veterinarijos gydytojas, kuris nustato jam reikalingų padėjėjų skaičių.

2.5. Testo metu kartu su šuniu vaikšto šuns šeimininkas arba kitas šeimininkų įgaliotas šuniui pažįstamas asmuo. Testo atlikimo metu šuo turi būti su pavadėliu.

2.6. Testo metu gauti klinikiniai duomenys, kaip ir testo rezultatai, įrašomi į LKD patvirtintas formas (*priedas 1*). Šunų krūvio toleravimo testo protokolas, kurio pirma kopija atiduodama savininkui, antra kopija siunčiama LKD, trečia kopija lieka pas atsakingą veterinarijos gydytoją.

2.7. Pageidautina, kad testas būtų atliekamas patalpoje. Jeigu testas atliekamas lauke, oras turi būti be lietaus. Testo metu šuo turi vaikščioti ten atgal trisdešimties - šimto metrų tiesiaja arba L arba U - formos taku. Tako danga ir vaikščiojimo keliukas turi būti šuniui saugūs.

2.8. Testo metu aplinkos temperatūra turi būti 15- 25 C laipsnių ribose. Aplinkos temperatūra matuojama ir nurodoma Testo protokole. Laukiamasis kambarys ir vieta lauke, kur šuo vedžiojamas atliekant Testą, turi būti pakankamai atskirtas nuo pagrindinio Testo takelio, kad netrukdytų testuojamiems šunims.

2.9. Testo metu šuo turi eiti arba risnoti, bet ne bėgti ar šuoliuoti. Testą reikia atlikti per nustatytą laiką ir nėra tikslo atlikti greičiau arba ženkliai greičiau nei nustatyta. Atliekantis testą veterinarijos gydytojas arba jo padėjėjas padeda šunį vedusiam asmeniui reguliuoti pasivaikščiojimo greitį.

3. Testo procedūra:

- 3.1. Patikrinama šuns vakcinacija ir identifikacija prieš testą.
- 3.2. Šuo apžiūrimas, įvertinama būseną ir galimybės atlikti testą.
- 3.3. Prieš atliekant testą matuojama šuns temperatūra, pulsas, duomenys surašomi į testo protokolą.
4. Kai šuo pradeda eiti distanciją, įjungiamas laikmatis.
5. Šuo eina *Priedo 4* nustatytą atstumą pirmyn ir atgal taku vedamas su pavadėliu.
6. Kai šuo praėjo šiuo dokumentu nustatytą atstumą per nustatytą laiką:
 - 6.1. laikrodis sustabdomas ir laikas įrašomas į testo protokolą, taip pat vertinamas BOAS laipsnis, atitinkamai vertinimo instrukcijai (*priedas 2*), įvertinimas įrašomas į protokolą.
 - 6.2. iš karto atlikus testą matuojama šuns temperatūra ir pulsas įrašant duomenis į testo protokolą.
 - 6.3. Iškart baigus vaikščiojimą pradedama matuoti 15 minučių skirtų šuns atsistatymui - atsistatymo laikas.
7. Atsistatymo laiką, 15 minučių, šuo turi praleisti su šeimininku arba vedliu toje pačioje patalpoje, kur buvo atliktas testas, bet rekomenduojama šį plotą atitverti, kad sudaryti šuniui ramias poilsio sąlygas. Šuo neturi būti vėsinamas kitaip negu suteikiama galimybė gerti vandenį, išskyrus atvejus, kai testas dėl šuns būsenos yra neišlaikytas arba gyvūnui reikalinga veterinarinė pagalba.
8. Praėjus atsistatymo laikui (15 min.) įvertinamas šuns pulsas, temperatūra, bendras stovis. Rezultatai įrašomi į testo protokolą.
9. Veterinaras surašo rezultatus į testo protokolą iš karto kai jie yra gaunami.

Klinikinis tyrimas prieš testą.

Šunys apžiūrimi veterinarijos gydytojo, patvirtinto Lietuvos kinologų draugijos, kaip galintis atlikti krūvio toleravimo testą.

Veterinarijos gydytojas įvertina šuns bendrą būseną ir kvėpavimą. Šuo yra diskvalifikuojamas ir neprileidžiamas prie testų, jeigu jo kvėpavimas šiurkštus, atsiranda cianozė ir kūno temperatūra yra aukštesnė negu 39,3 C⁰ arba bendra būseną yra netinkama dėl kitų priežasčių. Visa informacija surašoma į tyrimo protokolą.

Šuns pulsas ir rektalinė temperatūra matuojami ir įrašomi į protokolą.

Nosies stenožės laipsnis vertinamas pagal šio dokumento pirmą priedą ir įvertinimas įrašomas į protokolą.

Šuns viršutinių kvėpavimo takų garsai vertinami prieš testą ir pakartotinai įvertinami pasibaigus vaikščiojimui. Įvertinimas įrašomas į testo protokolą.

Taip pat į protokolą įrašomas šuns svoris.

Elgesys testo metu.

Testo metu šuo eina savo įprastu tempu neleidžiant jam šuoliuoti. Vaikščiojimas vyksta pažymėtu takeliu ten ir atgal, šuo vaikšto kartu su šeimininku arba kitu jo įgaliotu asmeniu.

Laikrodis sustabdomas, kai šuo baigia maršrutą ir laikas įrašomas į protokolą, tuo pat metu pradedamas matuoti atsistatymo laikas- 15 minučių, po kurių šuo pakartotinai vertinamas (žiūrėti punktą „Po testo“). Testas turi būti nutrauktas ir rašomas kaip **Neišlaikytas**, jeigu veterinarijos gydytojas konstatuos, kad šuniui sunku kvėpuoti ir matys pavojų šuns sveikatai (pavyzdžiui šilumos smūgis).

Testas yra vertinamas kaip **Neužbaigtas**, jeigu jis buvo nutrauktas dėl kokios nors kitos priežasties nei kvėpavimo takų sindromas ar perkaitimas (pavyzdžiui šlubavimas). Priežastys, dėl kurių buvo nutrauktas testas, įrašomos į testo protokolą.

Jei testo metu veterinarijos gydytojas seka per didelį šuns susijaudinimą arba išsiblaškę, testas gali būti **nutrauktas** ir šuo lieka be įvertinimo.

Viršutinių kvėpavimo takų respiratoriniai garsai pakartotinai įvertinami pasibaigus distancijai ir yra įrašomi į protokolo formą.

Po testo:

15 minučių atstatomasis periodas prasideda iš karto kai baigiamas pasivaikščiojimas. Atsistatymui parenkama vieta kur vyko vaikščiavimo testas, bet atskirta, kad šuo galėtų ramiai ilsėtis.

Šuns kūno temperatūra matuojama iš karto po pasivaikščiavimo, kad įsitikinti, jog šuo nekenčia nuo perkaitimo. Jeigu temperatūra yra pakilusi daugiau negu 39,5 C° laipsnių, testas laikomas **Neišlaikytu**.

Testas nutraukiamas, ir šuniui pagal poreikį turi būti suteikta pirmoji veterinarijos pagalba.

Šuns klinikinis BOAS laipsnis vertinamas remiantis šiuo dokumentu (*Priedas 2*), įrašant įvertinimą į testo protokolą.

Po atsistatomojo periodo.

Šuns pulsas ir kūno temperatūra pakartotinai matuojami po atsistatomojo periodo ir taip pat vertinama šuns bendra būseną (kuri turi būti normali). Pagal tai veterinarijos gydytojas įvertina ar šuo atsistatė į savo pirminę būseną ir informaciją apie tai įrašoma į protokolo formą.

Testo rezultatai:

Testo rezultatai grindžiami šuns pasirodymu ir/ar klinikiniu vertinimu. Rezultatus vertina testui vadovaujantis veterinarijos gydytojas. Testo atlikimo laikas yra pateiktas šio dokumento *Priedas 4*. Veterinarijos gydytojas įrašo rezultatus į protokolo formą:

“ Išlaikytas”

- praėjo 1000 metrų ne ilgiau nei per 12 minučių (arba 800 metrų per 10 minučių) ir pilnai atsistatė į normalią fizinę būseną praėjus 15 minučių atsistatymo periodui.
- šuns kūno temperatūra neturi būtina grįžti iki tos, kuri buvo iki testo ir/ar jeigu šuns būseną yra visiškai normali ir veterinarijos gydytojas galvoja, kad šuo yra atsistatęs nuo atliktų pratimų.

“ testas Neišlaikytas”

- Veterinarijos gydytojas priima tokį sprendimą, kai registruoja tokias patologijas, kaip dispnėja, cianozė arba kūno temperatūra yra per didelė (virš 39,5 laipsnių).
- Veterinarijos gydytojas nutraukia testą dėl minėtų simptomų, nes tai yra tolygu respiratorinei kvėpavimo takų sindromo simptomatikai.
- Šuo negali įvykdyti testo reikalavimų per nustatytą laiką arba neatsistato per 15 minučių atstatomąjį laiką.

“ Nutrauktas”

- Veterinarijos gydytojas aptinka kitas matomas patologijas ar susirgimus, kurie yra nesusiję su kvėpavimo takais arba hipertermija, kurie maišo šuniui atlikti testą arba humaniškumo tikslais, testas turi būti sustabdytas ir neatliktas iki galo dėl šių priežasčių.
- Kai testas nutraukiamas šeimininkų arba vedlio prašymu.

Priedai:

1. *Priedas 1: LKD patvirtintos formos testo protokolo forma lietuvių anglų kalbomis*
2. *Priedas 2: nosies STENOZĖS vertinimo lentelė.*

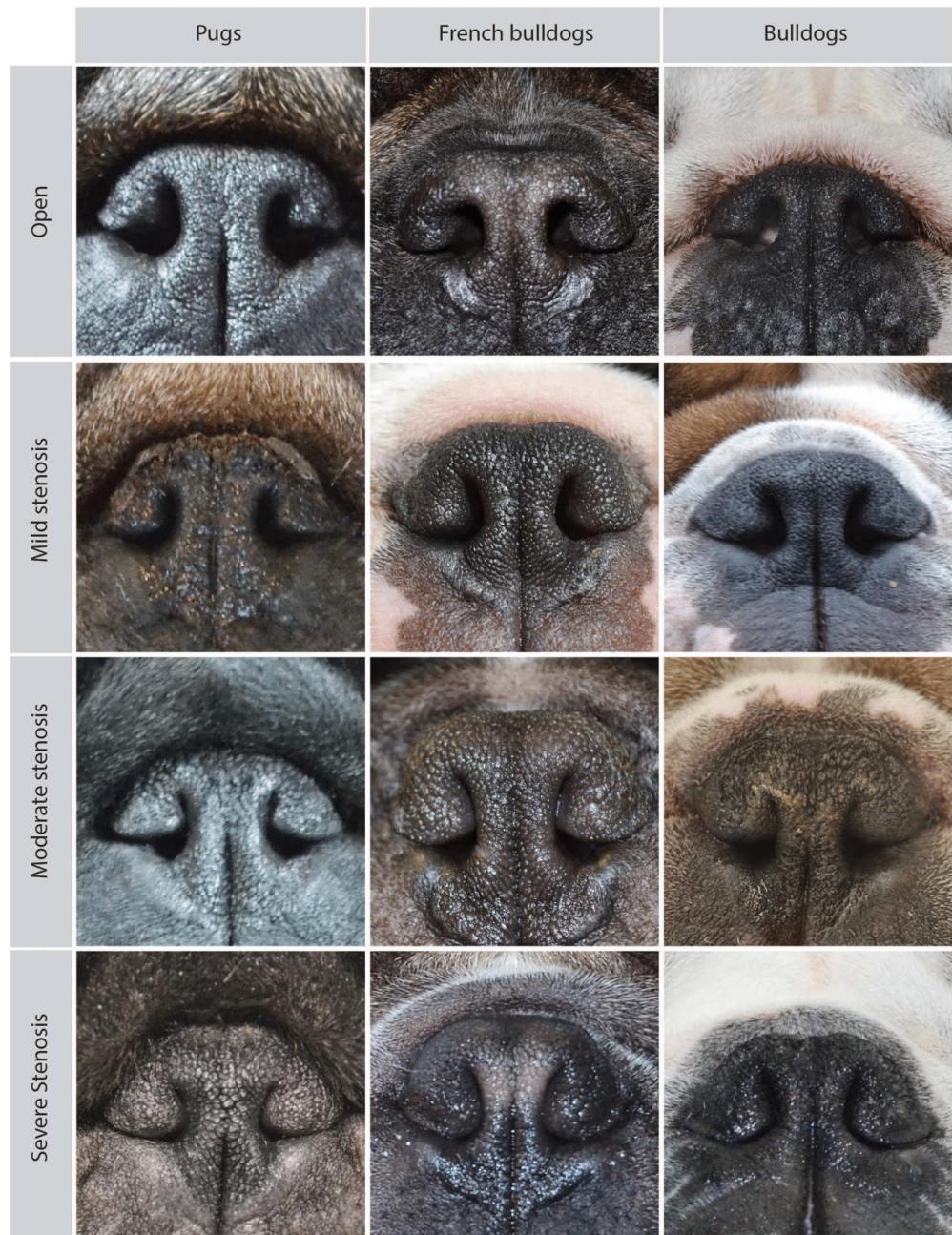
3. *Priedas 3 : BOAS (brachiocefalų obstruktyvus kvėpavimo takų sindromas) vertinimo lentelė pagal klinikinius apžiūros rezultatus.*
4. *Priedas 4: lentelė su konkrečia kiekviena veisle, skirta testo distancija ir jų atlikimo laiku.*

Sudarė Doc. Dr. Jakov Šengaut (Vilnius 2020-06-01)

Metodika paruošta pagal žemiau pateiktą literatūros šaltinių informaciją ir harmonizuota su Estijos Kinologijos organizacijos testo metodika.

Panaudoti šaltiniai:

1. *University of Cambridge BOAS Research Group publikuota informacija (<https://www.vet.cam.ac.uk/boas>) 2020-06-01;*
2. *Guideline for walk tests (Approved by the Board of the Finnish Kennel Club on 15.12.2016. Valid as of 15.12.2016);*
3. *Organisation of a walk test (The Finnish Kennel Club, Scientific Commission (JTT) 13.12.2016. Updated 13.6.2017);*
4. *Kaimio M, Schildt K, Mölsä S, Morelius M and Rajamäki MM2017 Comparison of submaximal exercise test results and severity of brachycephalic obstructive airway syndrome in the English Bulldog. The Veterinary Journal 219: 22-26. <https://doi.org/10.1016/j.tvjl.2016.11.019> Lilja-Maula L, Laurila HP, Syrjä P, Lap*
5. *Conformational risk factors of brachycephalic obstructive airway syndrome (BOAS) in pugs, French bulldogs, and bulldogs (Nai-Chieh Liu at all, PLOS ONE | <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0181928> August 1, 2017).*



Examples of different degrees of nostril stenosis in pugs, French bulldogs, and bulldogs.

Conformational risk factors for BOAS in brachycephalic dogs
(Liu et al. 2016)

Brachycephalic Obstructive Airway Syndrome (BOAS) grading based on clinical examination (Lilja-Maula et al. 2017, modified from Liu et al. 2015)

	BOAS laipsnis ^a			
	BOAS-		BOAS+	
	0	I ^b	II ^b	III
Viršutiniai kvėpavimo garsai prieš krūvį: 0 = nėra 1 = lengvi 2 = vidutiniai 3 = sunkūs	0	0-1	1-2	2-3
Viršutiniai kvėpavimo garsai po krūvio: 0 = nėra 1 = lengvi 2 = vidutiniai 3 = sunkūs	0	1-2	1-2	2-3
Kvėpavimo tipas: 0 = normalus 1 = naudojant papildomus kvėpavimo raumenis ^d	0	0	0-1	1
Dyspnoea arba Cyanosis 0 = nėra 1 = lengvi	0	0	0	0-1

^a BOAS laipsniai: 0 = nėra (no); I = Lengvas (mild), II = Vidutinis (moderate), III = Sunkus (severe signs).

^b Pakeliamas sekančiam BOAS laipsnius atvejais kada šuo rodo simptomus išvardytus toliau.

^c Girdimi viršutiniai respiratoriniai garsai be auskultacijos.

^d Akivaizdus kvėpavimo raumenų naudojimas pagal šnervių judesius ir krūtinės bei pilvo ląstos susitraukimus .

Priedas Nr.4

FKTT dalyvaujančių veislių krūvio normatyvai.

Prancūzų buldogas, Mopsas, Bostono terjeras - distancija 800 m, laikas-10 min.

Anglų buldogas, kitos veislės - 1 km distancija, 12 min.