



REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA ŠOLSTVO IN ŠPORT



BIOTEHNIŠKI  
IZOBRAŽEVALNI  
CENTER LJUBLJANA



Naložba v vašo prihodnost  
OPERACIJSKO DELNO FINANCIRANA EVROPSKA UNIJA  
EVROPSKI SKLAD ZA RAZVOJ

# Kinologija

Bogdan Zdovc



REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA ŠOLSTVO IN ŠPORT



BIOTEHNIŠKI  
IZOBRAŽEVALNI  
CENTER LJUBLJANA



Naložba v vašo prihodnost  
OPERACIJO DELNO FINANCIRA EVROPSKA UNIJA  
EVROPSKI SKLAD

**Naslov:** Kinologija

**Izobraževalni program:** Veterinarski tehnik

**Modul:** VZREJA IN ZDRAVSTVENO VARSTVO MALIH ŽIVALI

**Sklop:** Kinologija

**Avtor:** mag. Bogdan Zdovc, dr. vet. med.

**Strokovni recenzent:** mag. Marko Mali

**Lektorica:** Marjana Mastinšek - Šuštar, prof. slov.

**Založnik:** Biotehniški izobraževalni center Ljubljana

CIP - Kataložni zapis o publikaciji  
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

636.7(075.3)(0.034.2)  
636.7.09(075.3)(0.034.2)

ZDOVC, Bogdan

Kinologija [Elektronski vir] / Bogdan Zdovc. - El. knjiga. -  
Ljubljana : Biotehniški izobraževalni center, 2011. -  
(Izobraževalni program Veterinarski tehnik. Modul Vzreja in  
zdravstveno varstvo malih živali. Sklop Kinologija)

Način dostopa (URL): <http://www.konzorcij-bss.bc-naklo.si/>. -  
Projekt Biotehniška področja, šole za življenje in razvoj

ISBN 978-961-93116-3-9 (pdf)

257870592

Ljubljana, 2011

© Avtorske pravice ima Ministrstvo za šolstvo in šport Republike Slovenije.

Gradivo je sofinancirano iz sredstev projekta Biotehniška področja, šole za življenje in razvoj (2008-2012).

Operacijo delno financira Evropska unija iz Evropskega socialnega sklada ter Ministrstvo za šolstvo in šport.

Operacija se izvaja v okviru operativnega programa razvoja človeških virov za obdobje 2007-2013, razvojne prioritete: Razvoj človeških virov in vseživljenjskega učenja, prednostna usmeritev Izboljšanje kakovosti in učinkovitosti sistemov izobraževanja in usposabljanja.

Vsebina tega dokumenta v nobenem primeru ne odraža mnenja Evropske unije. Odgovornost za vsebino dokumenta nosi avtor.

UVOD .....	6
KINOLOŠKE ORGANIZACIJE .....	6
ORGANIZIRANOST KINOLOGIJE V SLOVENIJI .....	6
ZNAČILNOSTI PSOV .....	8
IZVOR PSA .....	8
MORFOLOŠKE ZNAČILNOSTI PSOV .....	8
ČUTILA .....	14
PASME PSOV .....	16
RODOVNIK.....	16
PASEMSKI STANDARDI .....	18
RAZVRŠČANJE PASEM .....	18
PASEMSKE SKUPINE .....	20
SLOVENSKE AVTOHTONE PASME.....	23
LASTNIŠTVO PSA IN ODGOVORNOST .....	25
REGISTRACIJA IN OZNAČEVANJE PSOV.....	25
NAMESTITEV IN OPREMA ZA PSA.....	27
UREDITEV BIVALNEGA PROSTORA.....	27
OPREMA ZA PSE .....	30
NEGA PSA .....	32
RAZMNOŽEVANJE IN VZREJA PSOV.....	35
REPRODUKCIJSKE ZNAČILNOSTI SAMCEV .....	36
REPRODUKCIJA SAMIC .....	37
PREPREČEVANJE SPOLNEGA CIKLUSA .....	41
PARITEV .....	41
BREJOST.....	43
LEGLO.....	47
RAZVOJ MLADIČEV .....	48
IZBIRA MLADIČA V LEGLU .....	49
PRIVAJANJE NA NOVO DOMOVANJE .....	51
VZGOJA IN SOCIALIZACIJA PSA .....	53
ŠOLANJE PSOV .....	53
Pasje igralne urice .....	54
Mala pasja šola .....	54
Šolanje za psa spremljevalca.....	54
Šolanje za psa spremljevalca oz. B-BH .....	54
Učenje s klikerjem.....	56
Učenje osnovnih ukazov .....	56
Kinološke prireditve.....	58
Ocenjevanje zunanosti .....	58
Delovne preizkušnje lovskih psov.....	58
Vzrejni pregled.....	58
Razstava psov .....	59
Agiliti .....	59
PREHRANA PSOV .....	61
Prehranske potrebe .....	61
Vrste hrane za pse .....	62
Količina in kakovost hrane.....	63
Kategorije suhe pripravljene hrane .....	64
Dodatki k hrani.....	66
Dietna hrana .....	66
Prehrana brejih in doječih psic .....	66

Prehranjevanje mladičev po rojstvu .....	66
Debelost.....	67
STAROST PSA.....	69
Znamenja staranja .....	69
Lajšanje starostnih težav .....	70
Evtanazija – neboleča usmrtitev.....	70
BOLEZNI IN ZDRAVSTVENO VARSTVO PSOV .....	71
NALEZLJIVE BOLEZNI PSOV .....	71
Pasja kuga.....	71
Pasji parvo virusni gastroenteritis .....	71
Druge črevesne virusne bolezni .....	72
Nalezljivi hepatitis psov .....	72
Leptospiroza .....	73
Nalezljivi kašelj psov .....	73
Steklina.....	74
S klopi prenosljive bolezni .....	75
Cepljenje psov .....	76
ZAJEDAČCI.....	77
Notranji zajedavci .....	77
Črevesne gliste .....	78
Srčna glista .....	78
Trakulje .....	78
Zunanji zajedavci pri psu .....	80
Bolhe .....	80
Klopi.....	80
Garjavci .....	81
Bolezni reprodukcijskih organov pri psih .....	82
Motnje v reprodukciji psic .....	83
Bolezni poporodnega obdobja.....	85
POGOSTEJŠE IN POMEMBNEJŠE BOLEZNI PRI PSIH.....	87
Vnetje sluhovodov.....	87
Vnetje zadnjikovih mošnjičkov.....	88
Zasuk in razširitev želodca .....	88
Driska .....	89
Zaprtje .....	89
Težave z uriniranjem .....	90
Prekomerno pitje .....	91
Kašelj in oteženo dihanje .....	91
Sladkorna bolezen .....	92
Cushingova bolezen .....	92
Oteženo gibanje.....	92
Displazija kolkov.....	93
Displazija komolčnega sklepa.....	95
Vročinska kap.....	95
Najpogostejše bolezenske spremembe na očeh.....	96
Zobni kamen.....	97
Najpogostejše zastropitve.....	98
Ugriz kače .....	99
Rakave bolezni .....	100
Literatura .....	102

## Kazalo slik

Slika 1: Znak mednarodne kinološke organizacije .....	6
Slika 2: Uradni znak Kinološke zveze Slovenije .....	7
Slika 3: Merjenje plečne višine .....	8
Slika 4: Brahikefalen in dolihokefalen tip glave .....	9
Slika 6: Prikaz označevanja zobovja po Triadanu za zgornjo in spodnjo čeljust .....	10
Slika 7: Normalni ugriz, podugriz in predugriz .....	11
Slika 8: Dlaka pri psu .....	13
Slika 9: Anatomski položaj zadnjikovih mošnjičkov .....	14
Slika 10: Primer rodovnika .....	17
Slika 11: Lupoidni, molsoidni, brakoidni in graoidni tip psov .....	19
Slika 12: Kraški ovčar .....	24
Slika 13: Pesjak .....	28
Slika 14: Ovratnica halti .....	31
Slika 15: Pripomočki za nego dlake .....	32
Slika 16: Krajšanje krempljev .....	34
Slika 17: Parabazalna, intermediarna, superficialna in oroženela celica .....	40
Slika 18: Združena psa po paritvi .....	42
Slika 19: Rentgenski posnetek breje psice .....	44
Slika 20: Debelost pri psu .....	68
Slika 21: Srčna glista .....	78
Slika 22: Sečni kamni pri psu .....	91
Slika 23: Normalni kolčni sklep ter blago in hudo prizadet sklep .....	94
Slika 24: Prekomeren izvih očesne veke .....	96
Slika 25: Zobni kamen .....	98

## Kazalo preglednic

Preglednica 1: Formula mlečnega in stalnega zobovja .....	10
Preglednica 2: FCI razvrstitev pasemskih skupin .....	21
Preglednica 3: Minimalna velikost pesjaka .....	29
Preglednica 4: Predpisana najmanjša velikost pasje ute .....	30
Preglednica 5: Trajanje obdobj spolnega ciklusa .....	40
Preglednica 6: Ocena značajskih lastnosti .....	51
Preglednica 7: Instrumentalno pogojevanje .....	56
Preglednica 8: Začetek hranjenja s hrano za odrasle glede na kategorijo psov .....	85
Preglednica 9: Priporočljivo število obrokov glede na starost psa .....	66
Preglednica 10: Sestava kravjega, humaniziranega in pasjega mleka .....	68
Preglednica 11: Mlečni nadomestek za mladiče po rojstvu .....	68
Preglednica 12: Primerjava starosti psa in človeka .....	70
Preglednica 13: Program cepljenja proti pasjim nalezljivim boleznim .....	78

## UVOD

**Kinologija** (v grščini *kyon* pomeni pes, *logos* pa vedo, znanje) je skupno ime za dejavnost ljudi, ki se ukvarjajo s preučevanjem vrste, z vzrejo in vzgojo psov ter njihovim šolanjem za različne namene. Kinologija ni prepoznana kot ena od znanstvenih ved kljub imenu, ki je sestavljeno enako kot ime uveljavljenih ved. Pse znanstveno preučujejo etologi, anatomi, fiziologi, genetiki in drugi, odvisno od cilja preučevanja, vendar se za njihovo dejavnost ne uporablja izraz kinologija.

## KINOLOŠKE ORGANIZACIJE

Čeprav kinologija proučuje pse kot živalsko vrsto, se kinološke organizacije ukvarjajo predvsem s pasemskimi psi. Začetki vzreje čistokrvnih psov segajo že v stari vek, velik razmah pa je kinologija dosegla v 19. stoletju s pojavom rejskih organizacij in prvih razstav psov. Rejske organizacije se med seboj povezujejo v različna združenja. Največja med njimi je **Mednarodna kinološka zveza** (Federation Cynologique Internationale – FCI), to je mednarodno združenje nacionalnih kinoloških zvez in klubov s sedežem v Belgiji, ki trenutno združuje 86 zvez in pogodbenih članic (po ena organizacija na državo), nastala pa je že leta 1911.

Slovenijo v FCI zastopa Kinološka zveza Slovenije. Cilj zveze je vzreja čistokrvnih pasemskih psov. V ta namen so vzpostavili klasifikacijo pasem in standarde zanje, ki so napisani po enotnem modelu in so splošno prepoznani kot FCI standardi. Organizacija zagotavlja, da rodovnike psov, ki jih izdajo posamezne članice, vzajemno priznavajo vse njene članice.



**Slika 1:** Znak mednarodne kinološke organizacije

## ORGANIZIRANOST KINOLOGIJE V SLOVENIJI

Začetki organizirane kinologije na naših tleh segajo v leto 1921, ko so v Ljubljani ustanovili prvo pasemsko organizacijo – Klub ljubiteljev ptičarjev. Leta 1925 je bila ustanovljena Jugoslovanska kinološka zveza s sedežem v Ljubljani, Kinološka zveza Slovenije pa leta 1946. Po osamosvojitvi Slovenije je leta 1995 postala redna članica FCI.

Njena glavne naloge so:

- vodi in usmerja strokovno delo v kinologiji;
- vodi rodovno knjigo čistopasemskih psov vseh pasem in izdaja rodovnike;
- vodi evidence o: pasmah, lastnikih psov, šolanju psov, kinološkem kadru;
- skrbi za izobraževanje;
- sodeluje pri izdelavi pravnih predpisov, ki se nanašajo na področje kinologije;
- organizira in nadzira kinološke prireditve;
- izdaja revijo Kinolog in drugo kinološko literaturo.

Najvišji organ Kinološke zveze Slovenije je skupščina, ki je sestavljena iz predstavnikov članic KZS (različnih kinoloških društev in pasemskih klubov). Strokovni organ KZS je

Komisija za strokovna vprašanja, ki se ukvarja s temeljnimi vprašanji, pomembnimi za celotno kinologijo.

Strokovno delo opravljajo tudi zbor sodnikov in različne komisije, npr. vzrejna komisija organizira in izvaja vzrejne preglede, izdajajo vzrejna dovoljenja za plemenske živali, določajo paritvene kombinacije idr. Sem spada še komisija za: šolanje, izobraževanje in izpite, agiliti, prireditve, reševalne pse in druge.

Rejci in ljubitelji psov se združujejo v društva, ki so lahko:

- teritorialna (npr. Kinološko društvo Ljubljana), ukvarjajo se predvsem s šolanjem psov;
- kinološka društva športne smeri, ki razvijajo različne športne zvrsti (npr. Kinološko društvo Agility Ilirija);
- lovska kinološka društva, ki skrbijo za strokovno delo na področju lovske kinologije (npr. Lovsko kinološko društvo Maribor);
- pasemska društva oz. klubi, ki skrbijo za strokovno delo za posamezno pasmo ali pasemsko skupino (npr. Kinološko društvo za nemške ovčarje Slovenije).

Seveda njihovo delovanje ni omejeno samo na osnovno dejavnost, temveč lahko pokrivajo cel spekter kinološkega delovanja.



**Slika 2:** Uradni znak Kinološke zveze Slovenije

#### **VPRAŠANJA**

1. Kaj je kinologija?
2. Katera je vodilna svetovna kinološka organizacija in kaj so njeni cilji?
3. Kako se imenuje slovenska kinološka organizacija in kaj so njene naloge?
4. V katera društva se lahko včlanijo lastniki psov?

## ZNAČILNOSTI PSOV

### IZVOR PSA

Zoološka sistematika uvršča domačega psa *Canis lupus familiaris* v družino psov *Canidae*, kamor spadajo tudi: volk, lisica, šakal idr. Družina psov ima določene skupne anatomske in fiziološke značilnosti, med katerimi so predvsem: enako število stalnega zobovja (42 zob), enaka dolžina črevesja, ki odgovarja približno petkratni dolžini trupa, in približno enak čas trajanja brejosti pri samicah, ki v povprečju znaša 63 dni.

Domači pes velja za najstarejšo domačo žival, saj naj bi ga človek udomačil že pred deset do petnajst tisoč leti, pa tudi za žival z največ pasmami in največjimi razlikami med njimi. Po danes najbolj verjetni in znanstveno vse bolj podkrepljeni teoriji imata pes in volk skupnega prednika, raznolikost psov pa je posledica intenzivne in bolj ali manj načrtne vzreje ter selekcije, in tudi zaradi genetskih sprememb oz. mutacij. Rezultat tega je nastanek številnih različnih pasem psov, katerih osebki se med seboj razlikujejo v: velikosti in obliki telesa, barvi, dolžini in kakovosti dlake, značaju ter uporabnosti za različne namene.

Pri psih kot biološki vrsti razlikujemo čisto pasemske živali z rodovnikom in križance.

**ZANIMIVOST:** Pravimo, da je pes človekov najboljši prijatelj. Kljub temu se mu v zgodovini verjetno ni prav dobro godilo, saj v ljudski govorici pomeni pes, pasje nekaj slabšalnega. Če povzamemo po Slovarju slovenskega knjižnega jezika: gleda me kot pes *sovražno, neprijazno*; ozmerjati koga kot psa *zelo vulgarno*; pobili so ga kot psa *neusmiljeno, na krut, grozovit način*; preganjali so jih kot pse *neusmiljeno, neprenehoma*. Pa tudi izraz pasje življenje ne pomeni nič kaj dobrega.

### MORFOLOŠKE ZNAČILNOSTI PSOV

**Velikost in mere.** Osnova za razvrščanje psov je **plečna višina**, to je razdalja od tal do točke na hrbtenici nad vihrom. Kinološki standardi določajo razpon plečne višine pri posameznih pasmah.

Običajno delimo pse po velikosti na:

- velike: plečna višina nad 65 cm
- srednje: plečna višina 50–65 cm
- male: plečna višina 35–50 cm
- pritlikave: plečna višina manj kot 35 cm



**Slika 3:** Merjenje plečne višine

Oblika **glave** se loči glede na pasemski tip in je lahko: piramidasta, okroglasta in masivna, prizmatična, podolgovata idr. Nosni greben je lahko: raven, vbočen in izbočen, kratek (*brahikefalen* tip) ali dolg (*dolihokefalen* tip).





**Slika 4:** Brahikefalen in dolihokefalen tip glave

**Oči** v razmerju do glave so lahko: velike, male, blizu nosnega korena ali bolj ob straneh; po obliki: okrogle, ovalne, mandljeve oblike, trikotne, lahko so izbočene, rahlo vbočene idr. Pomembna je tudi barva, nekateri pasemski standardi določene barve prepovedujejo. Pri psih se v notranjem očesnem kotu nahaja t. i. tretja očesna veka ali žmurka. V njej leži žmurkina solzna žleza, ki proizvaja do 30 % solz.

**Uhlji** so lahko: pokončni, napol pokončni in viseči; na vrhu so lahko koničasti ali zaokroženi.

**Zobovje** je za psa izjemno pomemben organ za proces prebave in za njegovo vzrejno in uporabnostno vrednost. Kinološki sodniki pri ocenjevanju zunanosti psa posvečajo zobovju posebno pozornost. Vsaka hiba, ki se nanaša na število, razvitost in medsebojni položaj zobovja, zmanjšuje oceno zunanosti pri psu, pogosto je s selekcijskega vidika tudi vzrok za dodelitev vzrejne prepovedi.

Pri jedi pes hrano le trga in po potrebi drobi trše zalogaje. Temu primerno je tudi oblikovano zobovje v ustni votlini. Mladiči se skotijo brez zob, toda že v dveh mesecih jim izraste 28 mlečnih zob. Med 4. in 6. mesecem starosti jih nadomestijo stalni zobje, katerih ima pes 42.

V čeljusti imamo več skupin različno oblikovanih zob, ki jih po obliki in položaju delimo na:

- sekalce (I – incizive)
- podočnike (C – kaninuse)
- predkočnike (P – premolarje)
- kočnike (M – molarje)

Zobovje označujemo na več načinov. V kinologiji običajno za označevanje zob čeljust razdelimo na četrti in znotraj četrti označimo zob glede na vrsto in njegovo zaporedno številko, npr. zgoraj levo M2 (drugi kočnik). Shema zobovja je običajno že natisnjena na tiskovinah za ocenjevanje zunanosti.

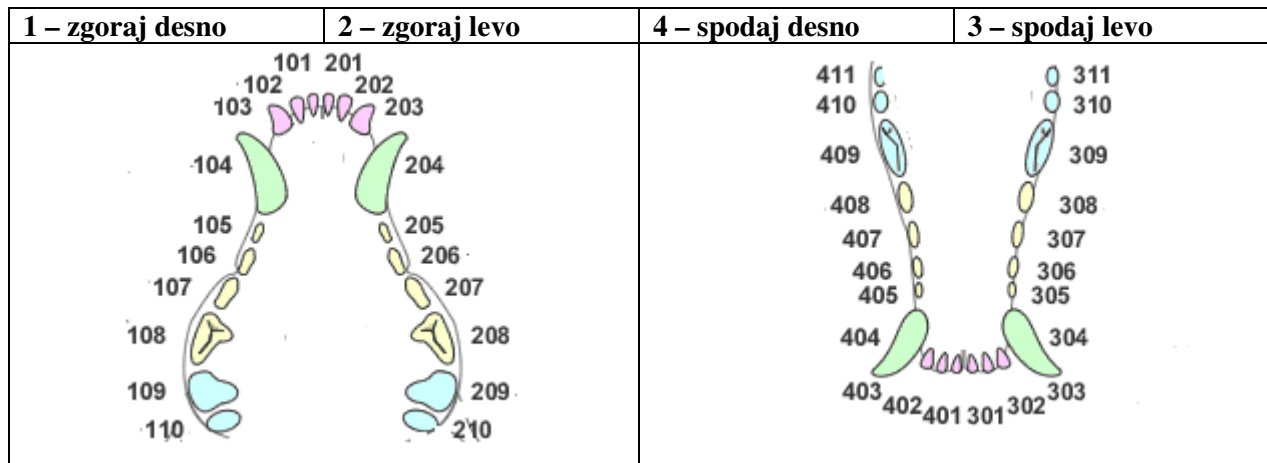
**Preglednica 1:** Formula mlečnega in stalnega zobovja

	levo	desno	
<b>Formula mlečnega zobovja:</b>	$3P + 1C + 3I$	$3I + 1C + 3P$	zgornja čeljust
(28 zob)	$3P + 1C + 3I$	$3I + 1C + 3P$	spodnja čeljust

	levo	desno	
<b>Formula stalnega zobovja:</b>	$2M + 4P + 1C + 3I$	$3I + 1C + 4P + 2M$	zgornja čeljust
(42 zob)	$3M + 4P + 1C + 3I$	$3I + 1C + 4P + 3M$	spodnja

Legenda: I – incizivi (sekalci); C – kaninusi (grabljivci ali derači); P – premolarji (predkočniki); M – molarji (kočniki)

V veterinarski praksi v zadnjem času tako v svetu kot pri nas označujemo zobovje po Triadanovem sistemu tako, da vsak zob označuje trištevilčna številka: prva pomeni četrt, zadnji dve pa zaporedno številko zoba v četrti.



**Slika 5:** Prikaz označevanja zobovja po Triadanu za zgornjo in spodnjo čeljust

Položaj sekalcev v zgornji čeljusti glede na sekalce v spodnji čeljusti označujemo s pojmom ugriz. Kadar zgornji sekalci nekoliko prekrivajo spodnje, govorimo o **škarjastem ugrizu** oz. škarjastem zobovju. Značilen je za večino pasem psov, zato ga imamo za pravilnega.

Kadar se konice zgornjih in spodnjih sekalcev med seboj prilegajo kot klešče, govorimo o **kleščastem ugrizu**. Pri nekaterih pasmah psov takšen ugriz pasemski standardi še dopuščajo.

Daljša zgornja čeljust oz. prekratko raščena spodnja čeljust privede do tega, da so spodnji sekalci izrazito pomaknjeni za zgornje. Takšen položaj sekalcev imenujemo **podugriz** oz. **podgrizavost**. To je dedna hiba in je z vzrejnega stališča nedopustna za sleherno pasmo psov in zato psi in psice s podgrizavostjo ne morejo dobiti vzrejnega dovoljenja. Poleg tega lahko izrazita podgrizavost pri psu povzroča težave pri jemanju hrane ali določene bolezenske spremembe v gobcu.

Kadar je zgornja čeljust krajša od spodnje, so tudi spodnji sekalci pomaknjeni naprej. Ta položaj označujemo z izrazom **predugriz** oz. **predgrizavost**, ki je pasemska značilnost kratkoglavih (brahikefalnih) pasem psov, kot so: nemški bokser, buldog, pekinčan ipd.



**Slika 6:** Normalni ugriz, podugriz in predugriz  
Vir: The American Veterinary Dental College

Poleg tega lahko pri psih ugotovimo nepopolno zobovje, ko ne pride do izraščanja posameznih zob. Pri menjavi mlečnega zobovja s stalnim včasih pride do zaostajanja mlečnih zob, kar ima za posledico nepravilno izraščanje stalnih zob, zato moramo menjavo zob nadzorovati in pri nepravilnostih ukrepati.

**Trup** ocenjujemo po pravokotniku, katerega vodoravni stranici predstavljata tla in hrbet, navpični pa potekata od vrha pleč in konca križca navzdol. Na podlagi tega govorimo o kvadratnem ali pravokotnem telesu. Prsni koš je lahko: širok, ozek ali globok.

**Noge** so lahko: kratke, dolge, običajno ravne, lahko pa imamo različne nepravilne stoje, ko je zapestje obrnjeno navzven ali navznoter, noge so lahko preveč skupaj ali narazen, zaobljene navznoter (sodaste, na O) ali navzven (kravja stoja, na X).

**Rep** razlikujemo po dolžini, načinu nošenja, ukrivljenosti in poraščenosti. Način nošenja delimo na:

- nizko
- pod linijo hrbta
- v liniji hrbta
- nad linijo hrbta
- pokonci
- nad hrbtom

Ukrivljenost delimo na:

- raven
- sabljast
- srpast
- krožen
- s prstanasto konico
- s kavljasto konico
- zvit
- vijakast

**Dlaka** skupaj s **kožo** tvori kožuh. Iz dlačnih mešičkov rastejo skupine dlak, od katerih je ena močnejša (glavna ali osnovna – primarna dlaka) in ena ali več sekundarnih dlak, ki predstavlja t. i. nadlanko; poleg te izraščajo tudi šibkejše privesne dlake, ki sestavljajo podlanko. Ob večini mešičkov so drobne mišice, ki omogočajo gibanje oz. ježenje dlake.

Dlaka pri psih raste skozi vse leto, kljub temu je zlasti pri tistih, ki so stalno nameščeni v zunanjem okolju, zaznavna intenzivna rast podlanke v jesenskih mesecih in njeno pospešeno izpadanje v spomladanskem obdobju. Pri psih, ki živijo v stanovanjih in so večkrat na dan izpostavljeni sorazmerno velikim temperaturnim spremembam, pa opazamo dokaj intenzivno izpadanje in hkrati tudi pospešeno rast dlake skoraj skozi vse leto.

Glede na nahajališče in funkcijo poznamo: dlake kožuha, ki varujejo psa pred zunanjimi vplivi; tipalne dlake, ki se nahajajo v področju gobca in omogočajo orientacijo in varno gibanje v temi; trepalnične dlake, ki varujejo oko pred tujki.

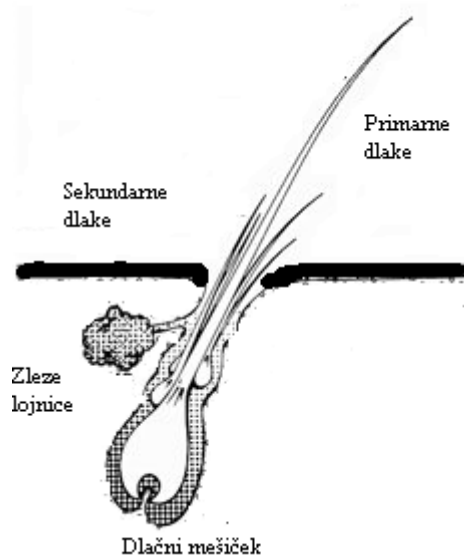
Dlaka pri psih je izredno raznolika, njen izgled pa znatno prispeva k njihovi zunanji podobi oz. pasemski značilnosti psov. Razlikuje se po:

- dolžini (kratka, srednje dolga in dolga)
- kakovosti (trda, ostra, resasta, mehka)
- obliki (ravna, kodrasta, vrvasta itd.)
- prileganju k telesu (priležna, nepriležna, štrleča itd.)
- barvi (bela, rjava, črna, rumena, s številnimi odtenki itd.)

Kratkodlake pasme imajo močne primarne dlake in malo sekundarnih dlak. Pri teh psih so zelo aktivne žleze lojnice, ki s svojim izločkom dlake namastijo. Debelejšo plast maščobe imajo tudi na epidermisu.

Srednje dolgodlake pasme imajo tri vrste dlake. Poleg primarnih in sekundarnih imajo še podlanko. Na koži imajo manj zaščitne maščobne plasti.

Dolgodlake pasme imajo malo primarne in večinoma le sekundarne dlake.



**Slika 7:** Dlaka pri psu

Če ocenjujemo barvo celotnega kožuha, ločimo enobarvnega in večbarvnega. Na kožuhu so lahko barvne plošče, proge, lise itd.

Pes ima v koži zelo razvite žleze lojnice, katerih izvodila se končujejo ob dlačnih kanalih. Loj, ki ga izločajo, v tanki plasti prekriva kožo in dlake in s tem ščiti organizem pred vlago in mrazom ter preprečuje njegovo izsuševanje. Znojnic pes nima, razen v koži med blazinicami in na smrčku.

**Pozor!** Ker psi ne morejo uravnati temperature z znojenjem, lahko hitro pride do pregretja in vročinske kapi.

**Blazinice** prištevamo h koži, odlikuje jih močno razvita roževinasta povrhnjica, pod katero se nahajata vezivno in maščobno tkivo, ki je močno prepleteno s krvnimi žilami in živci. Blazinice se nahajajo na spodnji strani dlani, stopal in prstov, glede na lokacijo pa razlikujemo prstne blazinice ter dlančni, zapestni in podplatni blazinici. Blazinice psu omogočajo varno gibanje po trdi podlagi, hkrati pa ob skokih blažijo udarce in delujejo kot nekakšni amortizerji, saj psi sodijo med prstarje (digitigrade) in se med hojo tal dotikajo samo s prsti.

**Kremplji** so oroženela kožna tvorba. Po svoji zgradbi in načinu obnavljanja so enaki nohtom pri človeku. Psu služijo pri gibanju in oprijemanju, pri zakopavanju hrane ter pri obrambi.

**Mlečne žleze** so razporejene v štirih ali petih parih na spodnji strani trebuha in prsi, zaradi hormonalnega delovanja se pri psih povečajo.

**Zadnjikovi mošnjčki** (analne vrečke). Pes ima ob straneh in nekoliko navzdol ob zadnjični odprtini dve **analni vrečki**, ki se nahajata v podkožju med plastmi mišičnine. V stenah teh vrečk so žleze, ki normalno izločajo tekoč do pastozen izloček. Ta se zbira v analni vrečki

skupaj z odluščnimi epitelnimi celicami in raznimi bakterijami ter se sprošča skozi izvodilo v zadnjični kanal. Fiziološki pomen zadnjikovih mošnjčkov oz. njihove vsebine pri psih še vedno ni do kraja poznan. Domnevno služijo za komunikacijo oz. medsebojno prepoznavanje živali na podlagi posebnih individualnih vonjev.



**Slika 8:** Anatomski položaj zadnjikovih mošnjčkov

## ČUTILA

Mednje uvrščamo čutilo za **okus, vonj, vid, sluh in ravnotežje**, poleg tega so po telesu tudi čutne celice, ki omogočajo občutke dotika, bolečine, mraza, vročine itd. V primerjavi s človekom so vsa omenjena čutila pri psu različno razvita, kar se odraža tudi z drugačnim načinom zaznavanja dražljajev v okolju in odzivanja nanje.

Vlogo okušalnega organa pri psu v precejšnji meri nadomešča nos, zato je v primerjavi s človekom okus manj razvit. To lahko vidimo ob hranjenju, saj pes hrane praviloma nikoli ne okuša, pač pa jo prej ovoaha in tako oceni njeno sprejemljivost oz. užitnost.

**Voh** je pri psu izredno razvit, saj ima do 10-krat več vohalnih celic, veliko večja je tudi površina, na kateri so te razporejene. Izostren vonj je pri psih pomemben za: zaznavanje in lovljenje plena, prehranjevanje, njihovo medsebojno sporazumevanje in komunikacijo, obrambo in razmnoževanje. Zavedati se moramo, da večino dogajanj v okolju, ki jih človek zaznava z očmi, pes spremlja z nosom. Temu ustrezne so tudi njegove vedenjske reakcije. Govorimo torej o vonjski predstavi dogajanj v okolju ali povedano drugače, pes "gleda na svet z nosom". Poznavanje vonjalnih sposobnosti pri psu je ključnega pomena za razumevanje njegovih vedenjskih značilnosti, uspešno šolanje in uspešno sodelovanje med vodnikom in psom.

**Vid.** Psi v primerjavi s človekom vidijo slabše. Izsledki najnovejših raziskav dokazujejo, da vidijo podobno kot ljudje z barvno slepoto. Nasprotno pa je vidno polje pri njih mnogo širše, ob tem veliko prej zaznajo tudi najmanjše gibe. Zaradi specifične zgradbe očesa, ki omogoča krepitev svetlobnih žarkov, psi tudi bolje vidijo v mraku.

**Sluh** pri psih je približno 5-krat bolj občutljiv kot pri človeku. To pomeni, da že z razdalje 5 m slišijo to, kar mi pri oddaljenosti 1 m. Tudi razpon pasjega sluha in ločljivost sta večja: slišijo namreč 20–60.000 Hz (človek 15–20 Hz), kar je že področje ultrazvoka, razlikujejo pa do 1/10 tona; zaradi velikih in gibljivih uhljev lahko določijo smer zvoka tudi do  $1^{\circ}$  natančno, mi pa le do  $15^{\circ}$ .

#### **VPRAŠANJA**

1. Kje merimo plečno višino?
2. Kaj označujemo z izrazoma brahikefalen in dolihokefalen?
3. Kaj je žmurka?
4. Navedite zobno formulo mlečnih in stalnih zob.
5. Kdaj pes menja zobe?
6. Obrazložite vrste ugrizov.
7. Kje so zadnjikovi mošnjički?
8. Kakšne so zmožnosti čutil psa v primerjavi s človeškimi?



## PASME PSOV

**Pasemski (rodovniški) psi** so rezultat načrtnega parjenja psov znotraj ene pasme, katerih poreklo (starši) je znano in imajo ustrezno vzrejno dovoljenje. Rodovniški psi so vpisani v rodovno knjigo in imajo ustrezen uradni dokument o poreklu oz. rodovnik.

**Križanci** so rezultat nenačrtnega parjenja (križanja) različnih pasem psov.

**RAZMISLITE:** Ali obstajajo pasemski psi brez rodovnika?

Lastniki večkrat pariyo pasemske pse, a nimajo vzrejnega dovoljenja in zato mladiči ne morejo pridobiti rodovnika. Najpogostejši razlog za to je, da starši ne izpolnjujejo pogojev za vzrejo bodisi zaradi prirojenih dednih hib, parjenja v sorodstvu ali pa enostavno niso pridobili vzrejnega dovoljenja ipd. Zato kinologi takšne opredelitve ne priznavajo.

## RODOVNIK

Rodovnik je uradni dokument kinološke zveze, s katerim se potrjuje izvor čistopasemskega psa. Na njem je znak FCI, številka, pod katero je pes vpisan v rodovno knjigo, podatki o pasmi, spolu in imenu psa, datum rojstva, kakovost in barva dlake ter druge značilnosti in podatki o vzreditelju. Navedene so tudi tri generacije prednikov z rodovniškimi številkami in doseženimi nazivi. Na hrbtni strani je prostor za vpis podatkov o lastniku in vpis ocen ter dosežkov, pridobljenih na ocenjevanjih zunanosti in drugih kinoloških prireditvah.

Po najnovejših podatkih je v svetu znanih več kot 500 različnih pasem psov, FCI jih trenutno priznava 341.



LASTNIK / OWNER		
DATUM/DATE	IME IN NASLOV / NAME AND ADDRESS	PODPIS/SIGNATURE
27.06.2010	MARCO MARJ, ROJNJSKI 430A, 4290 TRZIC	<i>[Signature]</i>
ZDRAVSTVENI IZVIDI		
DATUM/DATE	ZDRAVSTVENI IZVIDI	PODPIS/SIGNATURE
OSTALO / OTHER		
Na pregledu v: <u>ORFNER - GEBNYD</u> dne: <u>7.5.2010</u>		
ocena zunanosti: <u>DOBRO 3</u>		
		



**KZS - FCI**  
**KINOLOŠKAZVEZASLOVENIJE**

PAŠMA: BRANDL BRAK  
BREED: OESTERREICHISCHE GLATTHAARIGE

IME PSA / NAME: **BRINA**

ŠT. ROD.KNICE  
REG.No: **SLRBrb-000926**



Rodovnik I.K.PedigreeGree

NR. 011499  
RODOVNIK JE URAĐEN DOKUMENT. ZDORABA IN POMOŽNI DOKUMENTI II RAZRNOG.

RODOVNIK • PEDIGREE		PAŠMA BREED	BRANDL BRAK OESTERREICHISCHE GLATTHAARIGE	ŠPOLJ SEX	F	ŠTEVILKA ROD.KNICE REG. No.	SLRBrb-000926
KINOLOŠKAZVEZASLOVENIJE		IME PSA NAME	BRINA	BARVA COLOUR	ČRNA Z RJAVIMI OČI	ŠTEVILKA ŠEŠULJE / MIKROČIP TAGNO / MICROCHIP	000926
KZS - FCI		POČLZEN BORN	25.2.2010	DLAKA COAT	KRATKA	705 060 002 131 341	
VZREŠTELJ BREEDER		HARJAN LEANDER, DEMŠARJEVA 15, SI - 1210 LJUBLJANA ŠENTVID, SLOVENIJA					
OČE / SIRE	AKS SUHOROBARSKI, SLRBrb-000643	AMO V. HAINZENDORFF, ÖHZB Br/Br 2561	HD-FREI	ARNO V. SALTERKOPF, ÖHZB Br/Br 2040	HD A2, VSP f, Preis, f	AKO V. BREITENAUERTAL, ÖHZB Br/Br 1608	HESTA V. GRAMMKGEL, ÖHZB Br/Br 1549
	PNZ-II. n.r., UPKS 112 II.n.r.	ADARA, SLRBrb-000456	Ch.J-SLO.Ch-INT, A, SLO, PNZ-I, LT-192/208-I, DL7-153-II, UPKS-121-I, UPKS-101-II	ELISA V.D.SCHAFLEITEN, ÖHZB Br/Br 2008	Artlage 125 Punkte, VSP f, Preis f, HD A2	ARNO V. MITTAGSGOEL, ÖHZB Br/Br 1766	ALFA V. MOSCHKOGEL, ÖHZB Br/Br 1513
MATI / DAM	LINA KOZOROŠKA, SLRBrb-000815	CAK, SLRBrb-000470	PNZ-175-I.n.r.	ARO BLEGOŠKI, SLRBrb-000273	ERA MENINSKA, SLRBrb-000345	ACO, JRBrb 60155	ARTA, SLRBrb-000184
	PNZ-120-I.n.r.	BELA KOZOROŠKA, SLRBrb-000704	PNZ-114-I.n.r.	JAKOB V. HOCHGRÜNDECK, ÖGIBr, Br 2065	KS 124 I.n.r.	VALDI MENINSKI, SLRBrb-000186	BORA, SLRBrb-000252
KINOLOŠKA ZVEZA SLOVENIJE, ILIRSKA 27, SI-1000 LJUBLJANA		DATE DATE		16.4.2010		NOTARILE RODOVNIK CONFIRMED BY	

Slika 9: Primer rodovnika

## PASEMSKI STANDARDI

Vsako pasmo opisuje pasemski standard, ki je podroben opis izgleda in značilnosti psa posamezne pasme; torej določa idealnega predstavnika pasme. Vključuje dimenzije psa in psice, podroben opis vseh vidnih delov (glave, trupa, nog, repa, dlake, zobovja itd.) ter njihovo medsebojno razmerje. Navaja tudi specifično vedenje in vrsto nalog oz. dela, za katera je pes sposoben, in njegove duševne lastnosti. Standardi so dejansko vodilo rejcem za vzrejo kakovostnih psov, prav tako pa tudi vodilo sodnikom na razstavah psov.

Pasemski standard določene pasme pripravi in sprejme kinološka organizacija države, iz katere pasma izvira. Poleg podrobnega opisa določa tudi popis pomanjkljivosti v gradnji telesa in psihi, ki se lahko pojavi pri določeni pasmi kot dedna napaka. Pomanjkljivosti so navedene po stopnjah od takih, ki imajo za posledico negativno oceno pri vzrejnem pregledu, do takih, ki samo znižajo oceno.

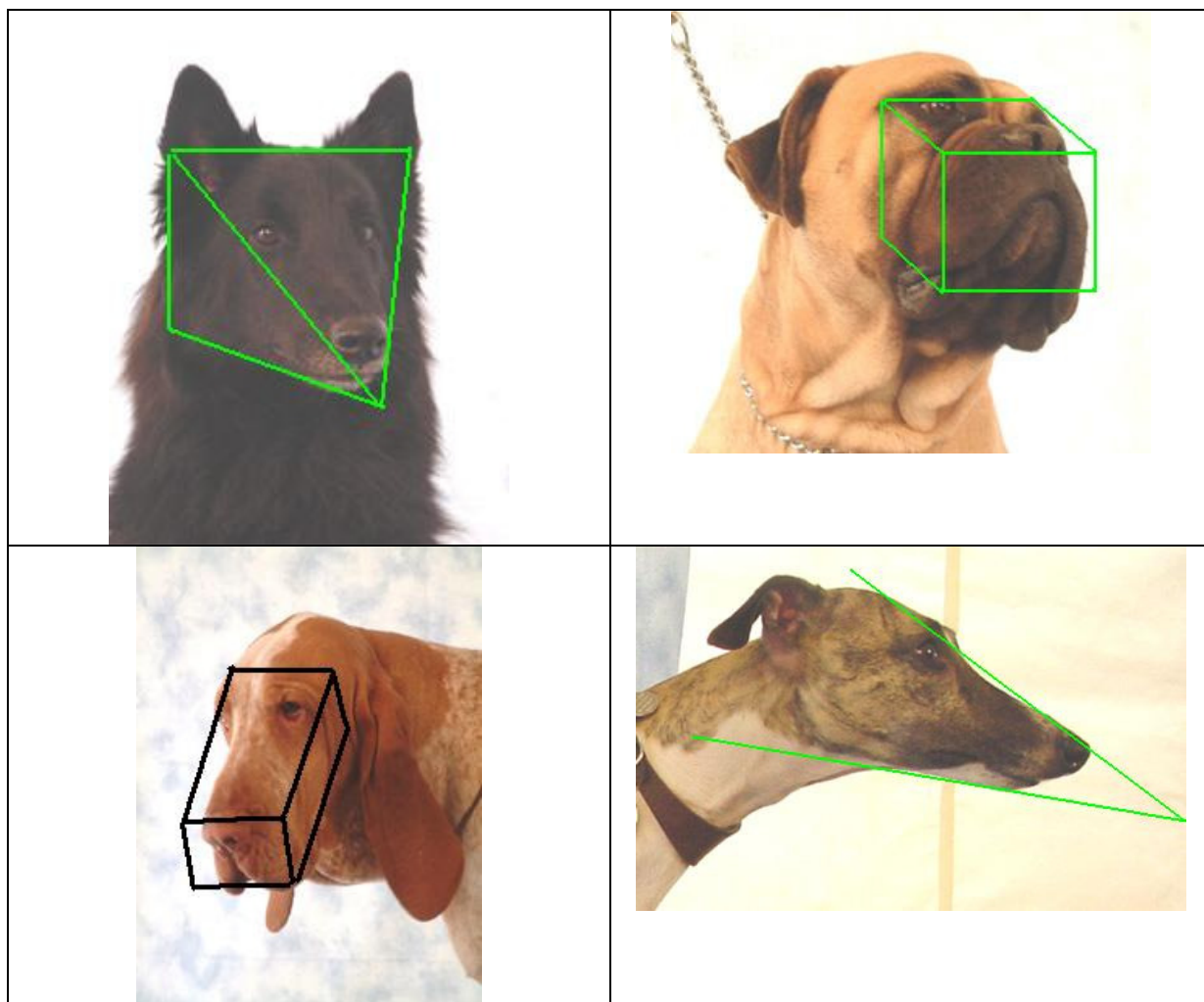
Pasemski standardi so objavljeni na strani mednarodne kinološke organizacije <http://www.fci.be/nomenclature.aspx>

## RAZVRŠČANJE PASEM

**Morfološka razvrstitev.** Na podlagi morfološke razvrstitve (zunanje podobe) v isto skupino uvrščamo vse pasme psov, ki so si podobne po obliki glave in telesa.

Tako poznamo:

- lupoidne pasme, ki so podobne volkovom. To so srednje veliki psi s piramidasto glavo in pokončnimi uhlji. Sem spadajo skoraj vsi pastirski in ovčarski psi, nordijski in eskimski psi, špici itd.;
- molosoidne pasme (dogoliki psi) so psi različnih velikosti, z okroglasto in masivno glavo ter visečimi uhlji. Mednje spadajo: doge, bernardinci, mastifi, rotvajlerji, bokserji, budlogi itd.;
- brakoidne pasme predstavljajo srednje veliki psi s prizmatično oblikovano glavo, s sorazmerno širokim gobcem in z visečimi (klapastimi) uhlji. Sem uvrščajo skoraj vse pasme lovskih psov;
- graoidne pasme odlikuje suha glava z dolgim gobcem. Uhlja sta različno štrleča, lahko tudi viseča ali položena nazaj. Psi so različnih velikosti, med najznačilnejše predstavnike graoidnih pasem spadajo: irski volčji hrt, afganistanski hrt, doberman, borzoi.



**Slika 10:** Lupoidni, molsoidni, brakoidni in graoidni tip psov

Vir: Vilagines Lydia: Canimedia: le guide des races canines

**Delovna ali namenska razvrstitev.** Delovna klasifikacija psov razvršča posamezne pasme oz. pse glede na njihovo uporabnost. Tako poznamo pse za: lovske, službene, športne, humanitarne in druge namene.

**Abecedna razvrstitev.** Razvrščanje različnih pasem psov po abecedi največkrat uporabljajo pri opisih psov v leksikonih ali določenih kinoloških katalogih.

**Kinološka razvrstitev.** Kinološka razvrstitev pasem temelji na določilih evropske kinološke organizacije in razvršča pasme v pasemske skupine. Navedeno razvrstitev upoštevajo pri organizaciji in izvedbi kinoloških prireditev, hkrati pa predstavlja tudi temelj za dodeljevanje nazivov kinološkim sodnikom za ocenjevanje zunanosti posameznih pasem oz. pasemskih skupin. Na podlagi tovrstne kinološke sistematike pse glede na pasme razvrščamo v deset pasemskih skupin.

## Preglednica 2: FCI razvrstitev pasemskih skupin

1. OVČARSKI IN PASTIRSKI PSI
2. PINČI, ŠNAV CERJI, MOLOSI IN ŠVICARSKI PLANŠARSKI PSI
3. TERIERJI
4. JAZBEČARJI
5. ŠPICI IN PRATIPSKI PSI
6. GONIČI IN KRVOSLEDICI
7. PTIČARJI
8. PRINAŠALCI, ŠARIVCI IN VODNI PSI
9. PRITLIKAVI PSI
10. HRTI

### PASEMSKE SKUPINE

#### *I. Ovčarski in pastirski psi*

**Ovčarski psi** so morali predvsem voditi črede na pašnike med obdelane površine in jih držati skupaj. Zato morajo biti ves čas dejavni in pozorni, kar jim omogoča njihova čvrsta zgradba, želja po delu in izvrševanju ukazov. Zato jih uporabljajo tudi kot službene pse. Predstavniki te skupine so: nemški ovčar, belgijski ovčar, škotski ovčar, francoski ovčar, borderski ovčar, bobtail itd.

Med **pastirske pse** uvrščamo tiste, ki so namenjeni predvsem vodenju govedu, npr.: avstralski, ardenski in flandrijski govedar.

#### *II. Pinči in šnavcerji, molosoidi, švicarski planšarski in ovčarski psi*

**Pinči** izhajajo iz psov, ki so jih uporabljali za spremljanje in obrambo, predstavnika sta nemški pinč in doberman.

**Šnavcerji** so v osnovi resasti pinči, so pa to robustni in močni psi, dobro se šolajo in so idealni za spremstvo in obrambo. Ločimo velikega, srednjega in pritlikavega šnavcerja.

**Molosoidi** so čvrsti psi, ki jih delimo na tip mastifa in tip planšarskega psa. V tipu mastifa so močni in borbeni psi, ki so jih uporabljali predvsem za varovanje in borbe. Med njimi so najbolj poznani: argentinska in nemška doga, šar pej, rotvajler, buldog, mastif itd.

**Planšarski psi** v tej skupini so nastali zaradi potrebe po varovanju živine pred zvermi, zato so potrebovali velike močne samostojne nepodkupljive pse, čuvaje živine in lastnine. Planšarske pse s podobnimi lastnostmi najdemo od planinskih predelov Azije pa preko vse Evrope.

Čeprav so med njimi takšni, ki so bili križani in s selekcijo deloma spremenjeni, jim še vedno ostajajo skupne nekatere značilnosti v telesni zgradbi in osebnostnih značilnostih. To so veliki robustni psi, imajo močan skelet in mišice, veliko glavo topo klinaste oblike, srednje velika ušesa. Večinoma so dolgoblaki z gosto grivo, železno sivorjave barve, po kateri spominjajo na volkove. Nekateri so s selekcijo postali tudi dvobarvni ali beli.

Glede temperamenta so mirni, zavedajo se svoje moči, strpni so do manjših psov, so pa neustrašni borci, ko je treba zaščititi gospodarja in lastnino. Karakterističen je odnos do človeka: prijazni so do otrok, odraslega človeka pa jemljejo kot vrstnika. Ne trpijo podrejenega položaja in poniževanja. Niso družabni, so pa lahko popolnoma predani svojemu gospodarju. Predstavniki so: novofundlandec, leonberžan, hovaward, šarplaninec, bernardinec in kraški ovčar.

Naslednja podskupina so **švicarski planšarski psi**, med katere prištevamo bernskega planšarskega psa in velikega švicarskega planšarskega psa.

### *III. Terierji*

Terierji izhajajo iz lovskih psov jamarjev, iz katerih se je razvilo preko 40 pasem terierjev, ki imajo podoben karakter in temperament. To so živahni in veseli psi, neprestano v gibanju, pa tudi ostri, zato so jih uporabljali tudi za boj. Delimo jih na: velike in srednje terierje (nemški lovski terier, foksterier), male terierje (zahodnovišavski beli terier), bulterierje (bulterier, ameriški staffordshirski terier) in pritlikave (yorkširski terier).

### *IV. Jazbečarji*

Jazbečarji so med dokaj razširjenimi jamarji pri nas. To so psi na kratkih nogah, z dolgim trupom, krepke postave z izrazito mišičasto, drzno in izzivalno držo. Glava in obraz izražata previdnost, razumnost ter bistrost. Poleg dela v rovu so ustrezno šolani, primerni tudi za delo na planem, vodno delo in za sledenje obstreljene velike parkljaste divjadi in medveda.

Jazbečarji so zelo raznolika pasemska skupina, ki se med seboj razlikuje po treh vrstah dlake. Tako poznamo: **kratkodlakega**, **resastega** in **dolgodlakega jazbečarja**. So ena izmed redkih pasemskih skupin, za katere standard ne predpisuje telesne višine, pač pa določa telesno težo do največ 9 kg. V zadnjem času jih uporabljajo tudi kot hišne pse.

### *V. Špici in psi pratipa*

Psi te vrste spadajo med najstarejše udomačene pse in izvirajo iz Skandinavije. Delimo jih v osem podskupin, med njih spadajo: nordijski vlečni psi (samojed, aljaški malamut, sibirski husky), evropski špici (nemški volčji špic, mali nemški špic, italijanski špic), azijski špici (chaw chaw, akita) in pratipi (basenji).

## *VI. Goniči, krvosledci in sorodne pasme*

**Goniči** spadajo med najstarejše pasme lovskih psov, ki so jih običajno uporabljali za skupne love s psi, t. i. brakade. Glavna naloga goničev ali brakov je: iskanje male dlakaste divjadi (zajca in lisice) po sledi ter njihova glasna in vztrajna gonja. Po naravi so izredno temperamentni, njihova značilnost pa je, da iščejo po individualni topli sledi, ki jo za seboj pušča divjad. Rutinirani goniči velike parkljaste divjadi praviloma ne gonijo ali pa je njihova gonja kratka; zaželeno pa je, da pes gonič glasno in kratko požene divje prašiče. Goniče je mogoče izšolati tudi za zasledovanje obstreljene divjadi, vendar jih je večina zaradi svoje temperamentnosti za to delo dokaj nezanesljiva.

Glede na velikost razlikujemo goniče na visokih in goniče na nizkih nogah. V svetu je poznanih več kot 60 različnih pasem goničev, med najpogosteje zastopanimi pri nas pa so: istrski gonič, posavski gonič, brak jazbečar, beagle in baset.

**Krvosledci oz. barvarji.** Barvarji so lovski psi, namenjeni za zasledovanje obstreljene velike divjadi. Njihova glavna naloga je izslediti ranjeno divjad in jo, če je še živa, glasno goniti, da obnemore, jo potem zaustaviti in srnjad zadaviti, večjo divjad pa zadrževati toliko časa, da se ji vodnik lahko približa in ji zada usmrtilni strel. Če pes najde že mrtvo divjad, mora vodnika nanjo opozoriti z glasnim in vztrajnim lajanjem na mestu ob divjadi (te pse imenujemo oblajači) ali pa se vrniti k vodniku in ga z značilnim vedenjem privedi do mrtve divjadi. Takšne pse imenujemo pokazači in so v praksi veliko pogosteje zastopani kot oblajači.

Za razliko od goničev, ki zdravo divjad iščejo po sveži (topli) sledi, barvarji iščejo obstreljeno divjad po sledi, ki je stara več ur, lahko celo več dni; takšno sled imenujemo hladna sled. V skupino barvarjev sodita bavarski in hanoveranski barvar. Med sorodne pasme uvrščamo dalmatinca in rodezijskega grebenarja.

## *VII. Ptičarji*

Ptičarji so namenjeni predvsem za lov na malo pernato poljsko in vodno divjad. Uporabljamo jih za lov pred puško, kar pomeni, da pred lovcem v srednje hitrem galopu iščejo divjad z dvignjeno glavo oz. "z visokim nosom". Na najdeno divjad, ki je prikrita v travi ali drugi podrasti (grmovju), ptičar lovca opozori z značilno stoji. Na vodnikov ukaz "naprej" divjad izžene in se v pričakovanju strele takoj nato uleže, s čimer se zmanjša možnost, da bi ga lovec obstrelil. Po oddanem strelu divjad na suhem ali v vodi poišče in jo prinese vodniku. Dobro delo ptičarja v lovišču je pogojeno z dokaj zahtevnim in doslednim šolanjem ter z rednim potrjevanjem njegovih sposobnosti v praksi. Poleg lova na malo pernato divjad je ptičar uporaben tudi za lov na zajca in lisico, izšolati pa ga je mogoče tudi za iskanje obstreljene velike parkljaste divjadi.

Glede na izvor razlikujemo med: nemškimi (kontinentalnimi) ptičarji, angleškimi (otoškimi) ptičarji in ptičarji drugih dežel. Med nemškimi ptičarji sta pri nas najpogosteje zastopana nemški kratkodlaki ptičar in nemški žimavec; med angleškimi pa irski seter in poenter. Poleg naštetih ptičarjev v naših loviščih občasno naletimo še na: epangnel bretona, madžarsko vižlo, kratkodlakega weimeranca in malega munstrelandca.

### *VIII. Prinašalci, šarivci in vodni psi*

**Šarivce** uporabljamo pri grmarjenju in šarjenju. To je način lova, pri katerem psi iščejo in glasno izganjajo malo divjad pred puško; od njih zahtevamo tudi prinašanje pernate poljske in vodne divjadi ter krajšo in glasno gonjo. Pri lovu praviloma preiskujejo teren le toliko oddaljeni od lovca, kolikor daleč seže učinkovit strel. Primerni so tako za individualni, kakor tudi za manjši skupinski lov. Posamezne šarivce je z ustreznim šolanjem mogoče usposobiti tudi za dokaj zanesljivo delo na sledi ranjene divjadi.

**Prinašalce** uporabljajo za iskanje in prinašanje ustreljene male divjadi, v Sloveniji pa bolj v službene kot v lovske namene, predvsem za odkrivanje mamil in minsko eksplozivnih sredstev, za iskanje zasutih v snežnih plazovih in v ruševinah pa tudi za vodenje slepih oseb. Zaradi svojega umirjenega in prijaznega značaja so izvrstni družinski psi spremljevalci. Pri nas najpogosteje zastopana prinašalca sta: labradorski prinašalec in zlati prinašalec.

### *IX. Pritlikavi psi*

Večinoma izhajajo iz starih pasem, ki so jih pridobili s križanjem različnih tipov psov. Primerni so za družbo v hiši in so večinoma izgubili delovne sposobnosti. Večinoma imajo bujno dlako. Najbolj pogosti so: kodri, maltežani, čiuave itd.

### *X. Hrti*

So izredno vitki psi z ozko in dolgo glavo, kvadrataste oblike, ozkim prsnim košem, izredno kondicijo in dobrim vidom. Zaradi teh lastnosti so dobri tekači in jih uporabljajo za dirke. Najznačilnejši predstavniki so: irski volčji hrt, angleški hrt (greyhound), mali angleški hrt (whippet) in ruski hrt (borzoi).

## **SLOVENSKE AVTOHTONE PASME**

Na območju Slovenije je nastajalo kar nekaj pasem, vendar je mednarodno priznan kot slovenska avtohtona pasma samo kraški ovčar.

**Kraševce** ali **kraški ovčar** je najstarejša slovenska avtohtona pasma psov, ki je bila mednarodno priznana že leta 1939, takrat pod imenom ilirski ovčar, ponovno in z današnjim imenom kraševce pa leta 1968. Je nekaj stoletij stara pasma, ki so jo uporabljali kot pastirskega psa na območju slovenskega Krasa. Prednike so najverjetneje k nam privedli Iliri skupaj s svojimi ovčjimi čredami, ki so se križali še s slovanskimi pastirskimi pasmami.

Podoben je drugim pastirskim psom širšega območja, kot so: kavkaški, romunski in makedonski pastirski pes, imenovan šarplaninec. Kraševce je dolgo veljal za dobrega pastirskega psa, kar je po svojih sposobnostih še danes, čeprav ga imamo dandanes kot večino delovnih psov skoraj samo za spremljevalca, čuvaja in prijaznega člana družine. Njegova številčnost se povečuje, danes jih je v Sloveniji že več kot 1.000.



Kraševcec je srednje velik, kompakten pastirski pes, železno sive barve, z 10 cm dolgo bujno in gosto dlako. Odlikuje ga izredno plemenita glava s prijaznimi mandljevimimi temno rjavimi očmi in prijazno zaobljeno lobanjo. Je nekoliko daljši kot visok, s košatim, najmanj do skočnega sklepa dolgim repom. Hrbet je čvrst, raven, prsi srednje široke, globoke najmanj do komolcev. Zobovje je polnoštevilno, s škarjastim ugrizom. Železno siva barva ima lahko dva dodatna odtenka (srebrno sivo ali zelo temno sivo barvo), pri nekaterih temnejših primerkih ima navadno tudi zanj značilne in na bližnje prednike spominjajoče maroge po nogah. Višina je pri psicah 54–60 cm, pri psih pa 57–63 cm; dolžina 67–71 cm, teža se giblje 35–42 kg.

Po značaju je kraševcec zelo specifična in zelo zanesljiva pasma. Kot pastirski pes je samostojen in pogumen, vendar tudi preudaren in zanesljiv; ima stabilno osebnost, zato ne prenaša podložništva, rad pa je enakovreden partner, zato ga je treba šolati razumno, strpno, vendar dosledno. Vsak pritisk povzroči odpor in odtujitev. Zato je pri njem zelo pomembna pravilna in pravočasna vzgoja. So dobri obrambni psi, zanesljivi in samostojni čuvaji, srednje uspešni sledarji, slabši prinašalci, še vedno pa so zelo dobri pastirski psi. Vsak poskus, da bi si ga preveč podredili, se nam lahko maščuje in zapravimo možnost, da bi si vzgojili poslušnega psa. Na splošno so bolj zanesljivi čuvaji kot mnogi drugi psi.



**Slika 11:** Kraški ovčar

Vir: <http://www.kinoloska-zveza.si/sl/avtohtone-pasme/kraski-ovcar/>

#### VPRAŠANJA

1. Katere podatke mora vsebovati rodovnik?
2. Kaj je pasemski standard in kaj določa?
3. V katere skupine delimo pse glede na njihovo morfolgijo?
4. Kakšna je kinološka razdelitev psov in na čem temelji?
5. Katera je slovenska avtohtona pasma?



## LASTNIŠTVO PSA IN ODGOVORNOST

Lastnik psa je tista oseba, ki se z vpisom v Centralni register psov navede kot lastnik in s tem prevzame odgovornost za ustrezno oskrbo psa in tudi za njegova dejanja. To pomeni, da v primeru, ko za psa ni primerno poskrbljeno ali je pes povzročil škodo ali poškodbo, za to pravno odgovarja. Lastnik psa je uradno lahko samo oseba, starejša od 16 let. Skrbnik živali je oseba, ki ima žival v lasti ali oskrbi in odgovarja za ustrezno rejo, ravnanje in oskrbo.

Dolžnosti lastnika oz. skrbnika psa so, da:

- zagotovi ustrezno namestitev in razmere za bivanje psa,
- ga skrbno neguje,
- skrbi za zdravo in ustrezno prehrano,
- svojo žival socializira,
- skrbi za zdravje živali in ustrezno ukrepa ob pojavu bolezni,
- poskrbi za ustrezno razmnoževanje živali in poskrbi za mladiče,
- skrbi za splošno dobro počutje živali.

Zakonsko so obveznosti lastnikov živali opredeljene v Zakonu o zaščiti živali in v Pravilniku o zaščiti hišnih živali.

## REGISTRACIJA IN OZNAČEVANJE PSOV

Z označevanjem psov olajšamo njihovo prepoznavanje, hkrati pa omogočamo tudi potrjevanje njihove identitete in izkazovanje lastništva. Vsi psi v Sloveniji morajo biti registrirani najkasneje ob prvem cepljenju proti steklini; to je ob dopolnjenem tretjem mesecu starosti. Ob registraciji se psa označi, izda se mu potni list, podatki o psu in lastniku pa se zaveejo v Centralni register psov.

### Označevanje psov

Pse označujemo z elektronskim identifikacijskim sistemom z mikročipom. To je iz posebnega stekla oblikovano paličica, v kateri se nahaja vezje z elektronskim zapisom določene identifikacijske številke. Številka je enkratna in neponovljiva ter je ni mogoče spreminjati, je 15-mestna številka in se v Sloveniji začne s številkami 705. Mikročip vsadimo v podkožje s pomočjo posebnega sterilnega injektorja. V skladu z veljavnim predpisom apliciramo mikročip v področju leve strani vratu, med uhljem in ramenskim sklepom. Identifikacijsko številko v čipu je mogoče razbrati s posebnim čitalcem, ki ga približamo domnevnemu nahajališču mikročipa.

Tako vstavev kakor mikročip sam po sebi za žival pravzaprav nimata nikakršnih stranskih učinkov. Ob tem se lahko zgodi, da se vstavljeni mikročip z mesta aplikacije premakne v drugo področje telesa ali pa ga zaradi napake v elektronskem vezju ni mogoče odčitati. Po zagotovilih proizvajalca se takšna nevšečnost lahko zgodi največ v 2–3 % primerov. Druga pomanjkljivost takega označevanja je vezana na omejeno možnost odčitavanja mikročipov, saj je to mogoče izključno s posebnim čitalcem, s katerimi so opremljene vse veterinarske organizacije, pooblašene za označevanje psov, zavetišča za pse in veterinarski inšpektorji. V praksi to pomeni, da najdenega psa odpeljemo v najbližjo veterinarsko ambulanto ali kliniko za male živali oz. v zavetišče, kjer na podlagi odčitane številke mikročipa preko centralnega registra psov ugotovijo njegovega lastnika.

Z mikročipom so označeni vsi psi, poleženi od 1. januarja 2003 dalje, starejši psi imajo še vedno lahko pasjo značko.

### **Centralni register psov**

Centralni register psov je elektronska baza podatkov o lastniku in psu, ki jo upravlja Veterinarska uprava RS. Z vpisom se definira lastništvo in s tem tudi odgovornost do psa.

Poleg vodenja evidenc lastnikov in psov omogoča tudi nadzor nad izvajanjem cepljenj in kontrole ob ugrizih. Podatke v centralni register vnašajo veterinarske organizacije. Tovrsten način označevanja in vodenja evidenc o psih zahteva več doslednosti tudi od slehernega lastnika, saj je veterinarsko organizacijo v roku sedmih dni dolžan obvestiti o odtujitvi, poginu ali izgubi živali. V nasprotnem primeru nosi vso odgovornost za psa ne glede na to, komu ga je oddal oz. kaj se je z njim zgodilo. S tem sistemom je olajšano in bolj uspešno tudi iskanje lastnikov najdenih psov.

### **Potni list za hišne živali**

Potni list je dokument, ki se izda ob označitvi in vpisu psa v Centralni register psov. Vsebuje sklope informacij: podatke o lastniku, opis živali, oznako živali, podatke o cepljenjih proti steklini in seroloških testiranjih proti tej bolezni, tretiranje proti klopom in ehinokokozi, o drugih cepljenjih ter o kliničnih pregledih živali. Ob izdaji se številka potnega lista vpiše v Centralni register psov, zato je potrebno ob njegovi izgubi izdati nadomestni potni list in tudi njegovo številko vpisati v register.

S pravilno izpolnjenim potnim listom in s časovno predpisanimi cepljenji in pregledi lahko lastnik s psom potuje po Evropski uniji pa tudi po nekaterih drugih državah. Države nečlanice EU lahko določijo svoje pogoje za potovanje psov, zato se mora lastnik pred potovanjem o tem pozanimati in pridobiti ustrezne dokumente za potovanje.

**Tetoviranje.** Pred letom 2011 so se vsi rodovniški psi označevali s **tetovirno številko** v levem uhlju ali v kolenski gubi, sedaj pa je čipiranje tudi uradna kinološka oznaka, čeprav se še vedno dopušča tudi tetoviranje. Tetoviranje opravijo vzrejno tetovirni referenti v leglu pri starosti 6–8 tednov, tetovirna številka na psu pa se mora ujemati s številko v rodovniku, ki med drugim predstavlja tudi identifikacijski dokument za psa.

### UREDITEV BIVALNEGA PROSTORA

Pes mora imeti ustrezen bivalni prostor, ki mu zagotavlja zaščito pred padavinami, vetrom, mrazom in sončno pripeko, preprečuje pobeg živali ter omogoča potrebno gibanje.

Če pes biva zunaj, mora imeti ustrezen pesjak in uto oz. drugo enakovredno zavetje. Če je zunanja temperatura nižja od 0 °C, mora imeti na voljo primerno izoliran bivalni prostor. Psice z mladiči in bolni psi morajo imeti na voljo bivalni prostor, v katerem temperatura ne sme biti nižja 15–20 °C.

V bivalnem prostoru psa ne sme biti snovi ali predmetov, na katerih bi se lahko poškodoval ali bi ogrožale njegovo zdravje. Skrbnik mora bivalni prostor psa redno čistiti.

**Namestitev v stanovanju.** Psa moramo že takoj ob prihodu seznaniti z mestom (ležiščem), ki smo mu ga namenili. V stanovanju izberemo miren, vendar svetel in zračen kotiček, mimo katerega je preko dneva čim manjši "promet" družinskih članov ali celo obiskovalcev. Na odrejenem mestu namestimo ležišče iz zmerno mehkega materiala, ki naj bo za nekaj centimetrov dvignjeno od tal. Priporočljivo je, da je ležišče odeto z naravno prevleko, ki jo je mogoče temeljito oprati. Za namestitev manjših psov so zelo primerna pletena ležišča, v katerih je nameščena pralna podloga.

**Namestitev v pesjaku.** Pesjak je ograjen prostor, namenjen počitku živali in omejitvi prostega gibanja. Postavljen naj bo v mirnem predelu dvorišča, vendar hkrati tako, da pes lahko opazuje dogajanje v svoji okolici in da je preko svojih čutil čim več v stiku z gospodarjem. Velikost pesjaka prilagodimo velikosti odraslega psa. Prostor, namenjen počitku, mora biti dovolj velik, da se pes v njegovem zunanjem delu lahko udobno zlekne. Pesjak postavimo v zavetno lego, v poletnih mesecih moramo psu zagotoviti nujno potrebno senco.

Bivalni prostor za psa ogradimo z mrežo iz nerjavečega kovinskega materiala, ki ga pes ne more pregrizniti, zato aluminijasta mreža ni primerna. Morebitno spodkopavanje ograje preprečimo tako, da mrežo pričvrstimo na trdno podlago; najbolje je, da napravimo do 30 cm visok betonski temelj za ograjo, od katerega naj bosta 2/3 v zemlji. Tla v pesjaku morajo omogočati temeljito čiščenje in po potrebi tudi razkuževanje, hkrati pa morajo biti neškodljiva za zdravje psa. Kljub pestri ponudbi gradbenih materialov je za tla v pesjaku zaradi dobrih toplotno izolacijskih lastnosti še vedno najprimernejši les, ki ga pred vlago zaščitimo z ustreznim premazom. Primeren je tudi asfalt. Danes je na trgu že mogoče kupiti posebne materiale, namenjene predvsem za gradnjo tal v pesjakih. Betonska tla niso primerna, saj beton zaradi slabe toplotne izolacije in navzemanja vlage škodljivo vpliva na zdravje psa. Prav tako so zaradi omejenih možnosti čiščenja v pesjaku neprimerna tudi peščena tla.

Pesjak deloma prekrijemo s streho, ki psu nudi zavetje pred padavinami in premočnim soncem. Glede na to, da se večina psov občasno rada izpostavlja dežju, je povsem dovolj, da je pokrita samo 1/2 pesjaka. Minimalna velikost pesjaka skupaj z uto, v odvisnosti od teže psa, je predpisana s Pravilnikom o zaščiti hišnih živali.

### Preglednica 3: Minimalna velikost pesjaka

TEŽA PSA	MINIMALNA POVRŠINA	MINIMALNA VIŠINA (če je pokrit)	MINIMALNA ŠIRINA
do 24 kg	6,0 m <sup>2</sup>	1,8 m	2 m
25–28 kg	7,0 m <sup>2</sup>	1,8 m	2 m
29–32 kg	8,0 m <sup>2</sup>	1,8 m	2 m
nad 32 kg	8,5 m <sup>2</sup>	1,8 m	2 m



Slika 12: Pesjak

Vir: <http://www.mizarstvo-kos.si/img/gallery/pesjak2.jpg>

**Pasja uta** varuje psa pred neugodnimi vremenskimi vplivi in mu omogoča počitek. Velikost ute prilagodimo velikosti psa, pri čemer mora njena površina omogočiti udobno namestitev živali. Glede na to, da uta psicam večinoma predstavlja tudi mesto za kotitev in namestitev mladičev, naj bo njena velikost temu primerno večja.

Uta je lahko eno- ali dvodelna. Pri **enodelni** je pomembno, da je vhod vanjo pomaknjen v eno stran, tako da druga stran psu omogoča primerno zavetje. **Dvodelna uta** je sestavljena iz predprostora (vetrolova) in ležišča. Predprostor naj bo tolikšen, da pes v njem lahko zasilno leži in opazuje okolico, dovolj prostorno ležišče pa mu mora omogočiti udobno namestitev. Takšna uta je skorajda nujna za psico z mladiči.

Najustreznejši gradbeni material za pasjo uto je les; pri izdelavi pazimo, da je v tleh in stenah čim manj špranj, ki nudijo zelo ugodno zatočišče bolham in drugim insektom. Stene naj bodo dvojne in praviloma tudi toplotno izolirane. Za tla uporabimo nekoliko debelejši les, ki ga je mogoče po potrebi tudi temeljito očistiti. Pri izdelavi strehe oz. pokrova predvidimo možnost odpiranja, kar omogoča čiščenje in razkuževanje ter nadzor nad dogajanjem v morebitnem leglu. Sicer naj bo uta z ustreznimi podstavki 5–10 cm dvignjena od tal, kar zagotavlja zračnost in zmanjšuje vlažnost v njej. Pri namestitvi ute v pesjaku moramo upoštevati smer vetra, pri čemer vhod obrnemo v zavetno lego. Tudi velikost ute je predpisana in mora biti vsaj tolikšna, kot je navedeno v preglednici.

#### **Preglednica 4: Predpisana najmanjša velikost pasje ute**

<b>VELIKOST PSA (plečna višina v cm)</b>	<b>VELIKOST (širina x globina x višina) v cm</b>
do 55 cm	100 x 60 x 55
56–65 cm	150 x 100 x 70
nad 65 cm	170–180 x 120 x 85

Če je pes ob uti privezan, mora imeti za neovirano gibanje verigo dolgo vsaj 3 m. Ne sme biti privezan z zatezno, bodečo ali pretesno ovratnico, veriga pa mora biti čim lažja. Psov, mlajših od 6 mesecev, ter visoko brejih psic in psic z mladiči ni dovoljeno imeti privezanih, ampak morajo imeti zagotovljen ustrezen bivalni prostor, ki jim zagotavlja zaščito pred padavinami, vetrom, mrazom in sončno pripeko, in preprečuje pobeg živali ter omogoča potrebno gibanje. Kljub temu da je privezovanje dovoljeno, ga kinologi odsvetujejo, saj lahko povzroči razne vedenjske spremembe: psi lahko postanejo agresivni, pojavi se lahko tudi prekomerno lajanje in tuljenje.

**Čistoča pasjega bivališča in okolja.** Čistoča okolja, v katerem pes živi, je pogoj za uspešno vzdrževanje čistoče pri psu. Redno in temeljito čiščenje pasjega bivalnega prostora je nujno za ustvarjanje sožitja med psom in drugimi souporabniki življenjskega prostora, kar še posebej velja za urbana okolja. Da preprečimo teptanje in raznašanje blata, širjenje smradu in privabljanje insektov, moramo morebitne iztrebke iz pesjaka redno in sproti odstranjevati. Tla v pesjaku nekajkrat na leto temeljito operemo (v ta namen so v današnjem času najbolj primerni visokotlačni čistilci) in po potrebi tudi razkužimo. Sicer je pes že po naravi dokaj čista žival in sam poskrbi za čistočo v svojem prostoru, če mu je to seveda omogočeno. Z ustrezno vzgojo v prvih mesecih življenja je namreč mogoče večino navaditi, da se ne iztrebljajo v pesjaku, ampak zunaj njega. Seveda jim je za to potrebno zagotoviti zadosti prostega gibanja in pri tem upoštevati določen red.

Iztrebljanje zunaj pesjaka pri odraslih psih tako lahko dosežemo že z daljšimi sprehodi v naravi dvakrat na dan, seveda pa morajo ti biti redni. Pes rad opravi potrebo na odmaknjenem prostoru. Pri tem se moramo zavedati, da s stališča prenosa določenih zajedavskih boleznih in siceršnjih higienskih razlogov pasji iztrebki nikakor ne sodijo na travnik, katerega trava je namenjena prehrani drugih domačih živali, še manj pa na otroško igrišče, v peskovnike, parke ipd. Zato moramo poskrbeti za sprotno odstranjevanje pasjih iztrebkov, za kar so najprimernejši koši za odpadke. V urbanih središčih imajo ob sprehajalnih poteh že marsikje postavljene posebne zabojnike z vrečkami, namenjene odmetavanju pasjih iztrebkov. Pobiranje pasjega iztrebka je odraz visoke ozaveščenosti in kulture vodnika.

**POMEMBNO! Odstranjevanje iztrebkov je pomemben ukrep za preprečevanje kužnih boleznih in zajedavcev.**

## OPREMA ZA PSE

Z nakupom psa je potrebno zagotoviti tudi primerno nastanitev in opremo za nego. Ponudba tovrstnih pripomočkov je v specializiranih trgovinah za male živali zelo pestra. Pripomočki morajo biti izdelani tako, da psa pri negi in šolanju pa tudi sicer ne ovirajo, njegovo počutje in delo mu morajo olajšati. Izbira opreme mora biti prilagojena pasmi in potrebam psa.

**Posoda za hranjenje.** Zaradi enostavnega vzdrževanja higiene in minimalne možnosti poškodb zaradi grizenja ali premetavanja je najbolj uporabna posoda iz nerjaveče pločevine. Zelo primerna je taka z zaobljenimi robovi in širšim dnom, kar onemogoča, da bi jo pes s taco prevračal in s tem polival hrano oz. vodo. Zlasti za pse z dolgimi klapastimi uhlji je posebej pomembno, da je zgornji del posode sorazmerno ozek, s čimer je onemogočeno namakanje konice uhljev v hrano oz. v vodo.

**Pripomočki za nego.** Osnovni pripomočki za nego so: raznovrstne krtače in glavniki z jeklenimi konicami, ki so najprimernejši za pse s srednje dolgo in dolgo dlako. Za nego kožuha kratkodlakega psa je bolj primerna navadna krtača s trdimi in kratkimi ščetinami ali z gumijastimi vzboklinami; uporabimo lahko tudi mehko in vlažno krpo. Poleg tega so za nego psa na voljo tudi drugi pripomočki, kot so: škarje za striženje, noži za trimanje dlake, škarje za krajšanje krempljev, sredstva za kopanje, vendar je njihova uporaba bolj ali manj odvisna od pasme in njenega izgleda oz. namena uporabe psa, npr. za razstave.

**Pripomočki za vodenje, vzgojo, šolanje in delo psa.** Glavna pripomočka za vodenje psa sta ovratnica in povodec. Mladiča začnemo navajati na ovratnico že nekaj dni po nabavi. Glede na material, iz katerega so izdelane, ločimo med kovinskimi in usnjenimi ovratnicami.

Usnjeno ovratnico lahko sproti prilagajamo velikosti odrasčajočega psa. Zategnjena naj bo le toliko, da pes skozi ne more izmakniti glave, hkrati pa ga ne sme dušiti. Ovratnice na zadrgo morajo biti prilagojene velikosti. Ob vodenju na povodcu se ob potegu psa zadrgnejo in ga s tem ustavijo. Običajno so to različno oblikovane verižice, lahko so tudi usnjene oz. kovinske, oblečene v usnje. Predvsem cenene kovinske ovratnice imajo to slabo lastnost, da ob stiku z dlako na njej puščajo sivo barvo, kar še posebej pride do izraza pri svetlo pigmentiranih psih; pri takšnih psih je zato bolje uporabiti usnjeno ovratnico.

Ovratnico za mladiča izberemo glede na obseg njegovega vratu, večinoma pa jo moramo, ko žival odraste, nadomestiti z večjo. Ovratnice z bodicami so prepovedane zaradi trpljenja, ki ga povzročajo živalim. Prepovedana je tudi uporaba t. i. spodbujevalnikov za pse; to so posebne ovratnice, preko katerih je mogoče z daljinskim upravljavcem z električnimi impulzi vplivati na vedenje psa.

**Povodci** se med seboj razlikujejo po dolžini, karabinu za pripenjanje na ovratnico in materialu, iz katerega so narejeni. Ločimo: klasične usnjene povodce, kovinske verižice in povodce, narejene iz različnih drugih materialov. Tudi pri izbiri povodca upoštevamo velikost psa, pri čemer nam vodenje olajša nekoliko daljši. Ta je prirejen tako, da ga lahko nadenemo preko ramena. Poleg klasičnih obstojajo tudi fleksibilni povodci, pri katerih je trak oz. vrvica navita na poseben kolut; z njegovim sproščanjem in privijanjem uravnavamo dolžino vrvice. Takšni povodci so še posebej primerni za sprehajanje manjših psov v urbanih naseljih.

Za psa, ki ga lastnik zaradi vlečenja, zaganjanja ali celo popadljivosti do drugih psov s klasično ovratnico in povodcem ne obvlada, je priporočljiv povodec, ki ga poznamo pod

imenom halti. Gre za posebno obliko povodca z ovratnico, ki jo psu namestimo preko vratu in gobca, zaradi česar ga je veliko lažje obvladati.



**Slika 13:** Ovratnica halti

Vir: <http://comtugourmets.blogspot.com/2010/03/halti-collar-educativo.html>

#### **VPRAŠANJA**

1. Kako naj bo urejen pesjak?
2. Kakšna pasja uta je najbolj primerna?
3. Kako izvajamo čiščenje prostora za pse?
4. Katera oprema je najprimernejša za šolanje psov?



## NEGA PSA

Psi sodijo med redoljubne in čiste živali. Z lizanjem, drgnjenjem ob tršo podlago, včasih pa tudi z zahajanjem v vodo si pes poskuša dnevno čistiti kožuh, kar pa praviloma ne zadostuje. Izpadanje dlake in pogosto tudi poudarjen vonj, ki ga oddaja žival, sta za človeka precej moteča, zato moramo psa redno česati in krtačiti, po potrebi pa tudi okopati. Pse določenih pasem je potrebno tudi striči oz. trimati, pri nekaterih je potrebno tudi redno čiščenje uhljev in sluhovodov, redkeje tudi krajšanje krempljev in praznjenje paraanalnih vrečk.

**Krtačenje in striženje.** Za večino psov je glede vzdrževanja njihove telesne čistoče dovolj, da jih redno krtačimo, saj tako sproti odstranjujemo odmrlo dlako, prah in blato, ob tem pa lahko zaznamo morebitno prisotnost zunanjih zajedavcev (bolh, klopotov itd.) ali drugih bolezenskih sprememb na koži in ustrezno ukrepamo. Posebej pozorno moramo psa krtačiti v času intenzivne menjave dlake, t. j. spomladi in jeseni. Kratko dlako krtačimo, daljšo pa tudi češemo. Krtače ne smemo vleči skozi vozle, primerneje je, da ga razvozlamo z roko ali odstrižemo. Šele potem, ko dlako razvozlamo, lahko psa počešemo z glavnikom.



**Slika 14:** Pripomočki za nego dlake

Nega kratkodlakih psov: uporabljamo negovalno rokavico ali ščetinasto krtačo. Najprej skrtačimo v nasprotni smeri rasti dlake, nato še v smeri rasti, da odstranimo vse odpadle dlake.

Nega srednje dolgodlakih psov: poleg krtačenja psa še razčešemo, posebej na delih, ki so močnejše odlakani, kot sta vrat in rep. To opravimo najmanj enkrat na teden.

Nega dolgodlakih psov: za krtačenje uporabljamo žičnate krtače in glavnike z redkejšimi zobmi. Nego izvajamo najmanj dvakrat na teden.

Nega psov s svilnato dlako: ta tip dlake potrebuje dnevno krtačenje in česanje, vendar je zaradi občutljivosti te dlake potrebna previdnost in nežnost pri delu.

Trimanje je način striženja, pri katerem ne uporabljamo škarij, ampak posebne vrste nož, ki ga imenujemo "trimer". Ta način uporabljamo predvsem za pse z resasto dlako.



Psom, ki se veliko gibljejo po travnikih ali gozdni podrasti, v kožuha pogosto zastajajo semena trav, trni, razni cvetovi, sneg ipd., kar še dodatno otežuje vsakodnevno nego. Temu se lahko v precejšnji meri izognemo, če psa od dva- do trikrat na leto primerno ostrižemo. Poleg dolgih dlak v področju trebuha in stegen je priporočljivo postriči tudi dlake med prsti, s čimer se izognemo nastanku dokaj pogostih vnetnih sprememb na tem mestu.

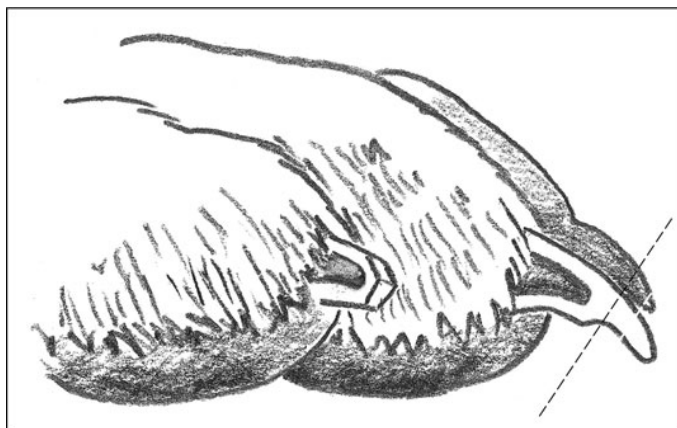
**Kopanje.** Glede na specifično zgradbo in delovanje pasjega kožuha pogosto kopanje ni priporočljivo. S šamponi lahko razmastimo dlako in koži odvzamemo kislost, kar zmanjšuje varovalno vlogo kožuha pred mrazom, vlago in mikroorganizmi. Zato kopamo psa le, ko je to iz povsem higienskih razlogov nujno potrebno, pri čemer uporabimo nevtralne šampone, namenjene psom.

Psa kopamo v primerno ogreti vodi. Pri tem pazimo, da šampon ne zaide v oči in sluhovoda in da psa po končanem šamponiranju zares temeljito speremo s čisto vodo. Nato mu omogočimo, da se temeljito otrese vode. Zdrgnemo ga z brisačo in posušimo v ustrezno toplem prostoru. Kopanju v izrazito hladnem obdobju se izogibamo. Po kopanju na dlako, posebej to velja za kratkodlake pse, nanesemo balzam, da nadomestimo izprano zaščitno plast.

Priporočljivo je kopanje psa v čistih tekočih ali stoječih vodah. Psi nekaterih pasem, med katere sodi večina prinašalcev, ptičarjev in šarivcev, zelo radi zahajajo v vodo. Zato jim zlasti v toplejših mesecih ni potrebno omejevat zadrževanja v vodi, pri čemer se moramo izogibati onesnaženih voda. Delovni psi so načeloma odpornejši na vlago in nizke temperature, kljub temu je psa po kopanju priporočljivo temeljito zdrgniti in osušiti s suho krpo ter mu ponuditi kakovosten, primerno ogret obrok hrane.

**Pregledovanje in čiščenje ušes.** Sestavni del nege pasjega telesa je tudi redno pregledovanje in čiščenje notranjosti uhljev, po potrebi tudi sluhovodov. S tem preprečujemo nastanek vnetnih sprememb v zunanjem sluhovodu, h katerim so posebej nagnjeni psi s povešenimi uhlji (španjeli, kodri itd.). Notranjo stran uhljev očistimo z vlažno krpo, morebitne dlake, ki vraščajo v sluhovod, pa redno odstranjujemo s puljenjem. Upošteva dolžino in zgradbo zunanjega sluhovoda tega pri psu nikoli ne čistimo z vatirano paličico, pač pa, če je to potrebno, za čiščenje uporabimo posebej pripravljeno nevtralno čistilo. Pripravek, ki ga enostavno vkapamo v sluhovod, raztopi ušesno maslo, raztopljeno vsebino pa pes iz sluhovoda izloči s stresanjem z glavo. Nesnago, ki se ob tem nabere na bazi notranje strani uhlja, redno odstranjujemo z vlažnim robčkom. Ob pregledu ušes lahko ugotovimo zardelost in bolečino sluhovoda, takšno stanje pa potrebuje zdravljenje.

**Krajsanje krempljev.** Psom kremplji stalno rastejo. Tistim, ki jim je omogočeno zadosti gibanja, krempljev praviloma ni potrebno krajsati, saj se sproti obrabljajo. Če pa obraba ni zadostna, pretirano zrastejo in povzročajo težave pri hoji, zato jih moramo poščipati. Za to lahko uporabimo posebne škarjice. Odrežemo pravokotno glede na kremplj in pri tem pazimo, da ne zarezemo v njegovo osnovo, saj lahko povzročimo krvavitev in bolečino. Še posebej moramo na to biti pozorni pri psih s črnimi kremplji, saj pri njih zaradi barve zasnove ne vidimo.



**Slika 15:** Krajšanje krempljev

Vir: <http://www.dummies.com/how-to/content/how-to-trim-your-dogs-toenails.html>

#### **VPRAŠANJA**

1. Kako negujemo dlako glede na njeno dolžino in kakovost?
2. Zakaj je potrebno za kopanje psov uporabljati šampon za pse?
3. Kako čistimo psu ušesa?
4. Na kaj moramo paziti pri krajšanju krempljev?

## RAZMNOŽEVANJE IN VZREJA PSOV

Cilj vzreje psov je vzreja funkcionalno zdravih psov, po zgradbi in vedenju tipičnih za pasmo, psov, ki lahko živijo dolgo in srečno v korist in zadovoljstvo lastnika, družbe in samega psa. Vzreja naj se izvaja na način, ki spodbuja zdravje in dobro počutje potomstva. Pse vzrejamo po pravilih, ki jih določajo nacionalne in mednarodne rejske organizacije.

Znanje, poštenost in sodelovanje na nacionalni in mednarodni ravni je temelj vzreje kakovostnih psov. Vzreditelji morajo upoštevati pomembnost pravilne izbire psov za parjenje. Pri tem je treba upoštevati, da se parjenje izvaja v širokem krogu za to primernih psov, saj lahko parjenje v ozkem krogu najbolje ocenjenih psov privede do zmanjšane genetske raznolikosti.

Če želimo ohraniti ali še boljše razširiti genetsko raznolikost pasme, se moramo izogibati prekomernega izkoriščanja posameznih plemenjakov ali parjenja v sorodstvu. Splošno priporočilo je, da posamezen pes naj ne bi imeli več potomcev kot 5 % števila mladičev, registriranih v populaciji pasme v petletnem obdobju. Številčnost pasme je treba obravnavati ne le na nacionalni, temveč tudi na mednarodni ravni, zlasti pri pasmah z majhnim številom pripadnikov. Na splošno velja, da vzrejni program ne sme izključiti več kot 50 % predstavnikov pasme, seveda pa je potrebno izbrati boljšo polovico predstavnikov. Splošno pravilo pri vzreji je, da naj bo ocenjena vrednost plemenske kombinacije boljša od povprečja za pasmo.

Za vzrejo lahko uporabljamo samo funkcionalno in klinično zdrave pse z vsemi pasemskimi značilnostmi, kar pomeni, da parimo samo pse, ki ne trpijo zaradi hudih bolezni ali funkcionalnih motenj. Parijo naj se samo psi, ki imajo dober temperament, značilen za pasmo. Za vzrejo ne uporabljamo psov, ki kažejo znake vedenjskih motenj v obliki pretiranega strahu ali agresivnega obnašanja v neizzvanih razmerah ali razmerah, ki so lahko vsakdanje za psa.

Z znanstvenimi metodami ugotavljanja bolezenskih predispozicij je potrebno preprečevati porajanje nezdravih mladičev. Če je na voljo DNK-test za bolezen ali funkcionalno motnjo, se morajo plemenske živali testirati in s tem preprečiti parjenje dveh prenašalcev. Potrebno se je izogibati vsakršnim paritvenim kombinacijam, ki prinašajo tveganje za hude bolezni, funkcionalne motnje ali kakršno koli prizadetost potomstva. Če se za razmnoževanje uporabljajo bližnji sorodniki psov, ki trpijo zaradi podedovane bolezni ali imajo funkcionalne motnje, jih morajo vzreditelji kombinirati s psi iz linije psov z nizkimi ali brez pojava iste bolezni ali motnje.

Vsak pes mora imeti zmožnost, da se naravno pari. Umetne oploditve ne smemo uporabljati za premagovanje fizične nezmožnosti za parjenje. Psice, ki ne morejo porajati na naravni način zaradi anatomskih lastnosti ali ne morejo skrbeti za mladiče zaradi duševnih lastnosti ali podedovane agalaksije, bi morale biti izključene iz nadaljnje vzreje.

Osnova vsake vzreje mora biti vzreja mladičev, ki se s pravilnim hranjenjem, z izpostavljenostjo okolju in s sprejemanjem pozitivnih spodbud od svoje matere, vzreditelja in družbe razvijajo v zdrave in socializirane predstavnike svoje vrste.

## REPRODUKCIJSKE ZNAČILNOSTI SAMCEV

Psi psih so moda ob rojstvu še v trebušni votlini, po rojstvu pa se spustijo skozi ingvinalni kanal v mošnjo. Spust mod se praviloma konča do 2. tedna starosti mladiča.

Spolna zrelost se večinoma pojavi med 6. in 12. mesecem starosti, pri samcih orjaških pasem, ki so praviloma pozno dozorele, pa lahko šele pri 18. mesecih. Kot plemenskega samca lahko psa uporabljamo šele po vzrejnem pregledu, ki se opravi, ko pes popolnoma telesno dozori. Psi so spolno aktivni preko celega leta. Dolžina obdobja plodnosti je odvisna od življenjske dobe posamezne pasme, se pa začne zmanjševati od 7. leta starosti.

Spolne značilnosti in aktivnost uravnavajo spolni hormoni hipofize in mod. Najpomembnejši je testosteron, ki ga pod vplivom luteinizirajočega hormona hipofize izločajo Lydigove celice v modih. V času spolnega dozorevanja testosteron aktivira razvoj moških spolnih organov, tako primarnih kot tudi sekundarnih in pomožnih. Vplivajo tudi na razvoj sekundarnih spolnih znakov (obliko in velikost telesa) in na spolno obnašanje (parjenje, erekcijo in ejakulacijo, agresivnost samcev). V modih stimulirajo rast in razvoj semenskih kanalčkov in vplivajo na proces spermatogeneze. Nanjo vpliva tudi folikle stimulirajoči hormon hipofize. Spolni hormoni so pomembni tudi za aktiviranje in uskladičenje spermijev v epididimisu in uravnavajo delovanje edine pomožne spolne žleze, t. j. obsečnice ali prostate.

### Ocenjevanje plodnosti pri samcih

Pri plemenjakih je pomembno, da ocenimo njihovo plodnost. Pomemben je libido, seveda pa največ informacij o plodnosti samca pridobimo s pregledom semena.

Seme za pregled dobimo z ročno masažo penisa. Pes seme izloči v treh frakcijah. Prva izvira iz prostate, njen namen je čiščenje sečnice. Druga frakcija vsebuje glavino semenčic, tretja frakcija pa je pri naravnem parjenju namenjena, da potisne seme proti maternici. Za pregled semena ulovimo samo drugo frakcijo in jo do pregleda hranimo v vodni kopeli telesne temperature.

Pregled semena vključuje:

- količino in barvo semena;
- odstotek progresivno gibljivih semenčic, ugotavljamo jo z mikroskopskim pregledom kapljice semena;
- koncentracijo semenčic, ugotavljamo jo s pregledom semena v komori za štetje krvnih celic;
- morfologijo in živost semenčic, ugotavljamo jo z različnimi barvanji semena.

Če seme plemenjaka zadosti vsaj minimalnim kriterijem: najmanj 70 % gibljivost, največ 20 % napak, in vsaj 200 milijonov spermijev v ejakulatu, lahko z veliko verjetnostjo potrdimo, da je normalno ploden.

### Kastracija psov

Kastracija je kirurški poseg, s katerim odstranimo moda in s tem preprečimo nastajanje semena in spolnih hormonov. Pse kastriramo zaradi preprečevanja razmnoževanja ali zaradi preprečevanja neželenega vedenja, včasih pa tudi kot ukrep za preprečitev določenih bolezni (hiperplazije prostate, novotvorb na modih). Neželeno vedenje so predvsem: agresivnost, potepanje in markiranje. Zavedati se moramo, da ima agresivnost več vzrokov in tako npr. agresije zaradi ogroženosti ne moremo preprečiti s kastracijo, ker ni spolno pogojena.

Kastracijo lahko opravimo pred puberteto ali po njej, oba načina imata svoje zagovornike in nasprotnike. Kastracija pred puberteto lahko zavre izražanje sekundarnih spolnih znakov in spremeni metabolizem, zato so psi ob nepravilni oskrbi nagnjeni k debelosti. S kastracijo po puberteti se ob pravilnem prehrabnem režimu izognemo problemom v zvezi s kastracijo.

## VPRAŠANJA

1. Kdaj psi spolno dozoriijo?
2. Kako ocenjujemo plodnost psov?
3. Kaj ugotavljamo pri pregledu semena?
4. Zakaj kastriramo pse?

## REPRODUKCIJA SAMIC

Psice so monoestrične živali, kar pomeni, da vsakemu estrusnemu ciklusu sledi daljše obdobje mirovanja, t. i. anestrus. Presledek med posameznimi ciklusi traja v povprečju 7 mesecev, lahko pa se glede na pasme in individualne razlike giblje med 5 in 13 meseci. Uvrščamo jih tudi med multiparne živali, kar pomeni, da imajo več mladičev.

**Spolna zrelost.** Psice spolno dozoriijo, ko se pojavijo znaki gonitve in pride do ovulacije. Takrat se je že sposobna spariti s samcem in postati tudi breja. Starost, pri kateri žival doseže spolno zrelost, je nekje med 8 in 14 meseci. Izrazit je vpliv velikosti živali, saj psice pritlikavih pasem spolno dozoriijo prej, že pri 5 do 6 mesecih, psice orjaških pasem pa nasprotno lahko šele pri 20 do 24 mesecih. Nekako velja, da se spolna zrelost pojavi v obdobju, ko žival doseže 2/3 odrasle telesne teže; torej še ni telesno odrasla in se zato praviloma v prvi gonitvi še ne pari.

**Spolni ciklus psice.** Spolni ciklus pri psicah predstavlja obdobje med začetkom ene in začetkom druge gonitve in traja v povprečju 5–7 mesecev. Med spolnim ciklusom se pod vplivom spolnih hormonov odvijajo značilne spremembe na spolnih organih in spremembe v obnašanju.

Spolni ciklus pri psici lahko razdelimo na štiri obdobja: predgonitev (proestrus), obdobje gonitve (estrus), obdobje, ki sledi gonitvi (diestrus), in obdobje, ko spolni organi pri psici niso aktivni (anestrus). Spolno dogajanje se prične v poznem anestrusu, ko začne hipofiza po vplivom hormonov hipotalamusa izločati gonadotropne hormone, t. j. folikle stimulirajoči hormon in luteinizirajoči hormon. Ti spodbudijo rast foliklov na jajčnikih, ki pričnejo tudi izločati estrogene hormone.

**Proestrus ali predgonitev.** V tem obdobju na jajčnikih zorijo ženske spolne celice, spolni organi postanejo močno prekrvljeni in nabrekli, pripravljajo se na oploditev in ugnezditev jajčnih celic. Psici močno oteče sramnica, iz nje pa se izceja sprva gost in temno rdeč izloček, ki se na tleh ne strdi, kasneje, proti koncu predgonitve pa postaja čedalje bolj voden, svetlo rdeč in pojema. Vaginalna stena se stanjša, epitelne celice pa postopoma oroženevajo. V času neposredno pred pravo gonitvijo psica oddaja značilen vonj (feromone), s katerim privablja samce, vendar jih ne pusti v svojo bližino in se jim še ne pusti zaskočiti. Spremembe so zaznavne tudi v njenem obnašanju: običajno postane nemirna, neubogljiva, pretirano se prilizuje in se rada potepa.

Spremembe, ki jih opažamo v proestrusu, nastanejo zaradi delovanja estrogenih hormonov, ki jih izločajo razvijajoči se jajčni folikli, na njihov razvoj pa vpliva folikle stimulirajoči hormon. Proti koncu tega obdobja je značilen tudi visok val luteinizirajočega hormona, ki traja 24–48 ur in je sprožilec ovulacije.

Obdobje predgonitve traja v povprečju 9 dni, lahko pa je nekoliko krajše ali tudi znatno daljše.

**Estrus** ali **gonjenje**. Predstavlja fazo ciklusa, v kateri psica »stoji«; torej dovoli zaskok in paritev. Obsega obdobje od dneva, ko psica prvič dovoli paritev, do dneva, ko paritev zopet zavrne. Prav tako konec estrusa zaznamuje značilna sprememba vaginalne citologije.

V estrusu vaginalni izcedek ni več krvav, ampak postaja vse bolj slamnato obarvan, sramnica pa postane na otip nekoliko mehkejša. Te spremembe niso značilne za vse živali in rdečkast izcedek je lahko pri nekaterih prisoten tudi v tej fazi. Hormonalno dogajanje v tej fazi je zelo pestro in unikatno. Estradiol (hormon gonitve) svoj vrh doseže že 1–2 dni pred začetkom estrusa. V času, ko žival dovoli paritev, njegova vrednost že začne upadati. To znižanje koncentracije estradiola vpliva tudi na pojav LH vala in njegovega vrha, ki se ujema s začetkom estrusa, in sproži ovulacijo 2–3 dni kasneje. Posebnost pri psicah je prisotnost progesterona (tradicionalno imenovanega hormon brejosti) že v estrusu. Ta se iz zrelih foliklov začne izločati že pred ovulacijo in ne šele po pretvorbi folikla preko rdečega v rumeno telo, kot pri večini drugih domačih živalih. Progesteron se začne izločati že v zadnjih dneh proestrusa in prvi očitni porast (običajno nad 2 ng/ml) doseže ravno v obdobju LH vrha, nakar njegova koncentracija hitro narašča in času ovulacije doseže 4–10 ng/ml. Tudi po ovulaciji koncentracija progesterona še naprej narašča in ostane visoka približno 2 meseca.

Vaginalna citologija se v estrusu ne spreminja, prevladujejo poroženele superficialne celice. Eritrociti se praviloma ne pojavljajo, vendar jih pri nekaterih živalih opažamo ves čas estrusa. Prav tako v brisu praviloma ni levkocitov, »ozadje« pa je relativno čisto.

Vaginoskopija razkrije, da se vaginalne gube, ki so pod vplivom estrogenov zardele in nabuhle, zaradi vpliva progesterona začnejo krčiti in brazdati, postanejo blede rožnate, njihova površina pa spominja na suh list. Brazde so najbolj izrazite ravno v času ob ovulaciji, nato pa se porazgubijo in sluznica postane ponovno gladka.

Ovulacija je osrednji dogodek estrusa in nastopi 2–3 dni po LH vrhu; torej v času, ko je raven progesterona že visok. Pri psičkah lahko govorimo o ovulatornem nizu, saj pride do zaporednih ovulacij več foliklov v časovnem obdobju 24–36 ur. Po ovulaciji pride do dokončne luteinizacije foliklov in njihove preobrazbe v rumena telesa. Jajčeca pri psicah ovulirajo nezrela, na stopnji primarnih oocitov in potrebujejo 48–72 ur, da dozori. Dozoreli oociti so za oploditev sposobni nekje 2–3 dni.

Vedenje živali ne sovпада povsem s hormonalnim dogajanjem. Večina psic dopusti paritev v času LH vrha (torej v začetku estrusa), vendar so odstopanja precejšnja. Nekatere živali so pripravljene za paritev že 4 dni pred LH vrhom, druge šele 6 dni po njem. Zelo dominantne psice nikoli ne pokažejo pripravljenosti za paritev, na drugi strani so živali, ki dovolijo zaskok in paritev celo zunaj gonitve. To je razlog, zakaj vedenje živali ni najbolj natančen kazalec dogajanja v ciklusu.

**Obdobje po gonjenjenju** ali *diestrus*. V obdobju po gonitvi pri nebrevi živali pričnejo nabrekli spolni organi plahneti in prehajati v fazo mirovanja. Na jajčnikih je prisotno rumeno telo, ki proizvaja progesteron. Traja v povprečju 55 dni in po dolžini pri nebrevih živalih sovпада s porodom pri brejih. Začetek diestrusa je jasno zaznaven v spremembi vaginalne citologije. Pojavijo se levkociti, odstotek poroženelih celic pa upade z 80–100 % na 0–20 %, ponovno prevladajo bazalne in intermediarne celice. Na podlagi teh sprememb predvidimo datum kotitve, ki se praviloma zgodi 57 dni +/-3 dni od začetka diestrusa.

Proti koncu diestrusa začne upadati koncentracija progesterona, vidni zunanji dogodek, ki je povezan s koncem diestrusa, je porod ali pa pojav t. i. navidezne brejosti pri živalih, ki niso breje.

**Obdobje mirovanja** ali *anestrus*. Anestrus je zadnja, po trajanju najdaljša in tudi najbolj variabilna faza ciklusa. Začne se s koncem diestrusa oz. s porodom in traja do začetka naslednjega proestrusa. V primeru brejosti je to obdobje laktacije, involucije maternice in obnove endometrija. Povprečno traja 4,5 mesece, vendar je trajanje močno odvisno od pasme, starosti, zdravstvenega stanja, letnega časa, okolja in še vrste drugih dejavnikov. Ker ni navzven zaznavnega dogajanja, je to obdobje zmotno obravnavano kot obdobje spolne neaktivnosti. Vendar tudi v tej fazi prihaja do občasnih porastov koncentracije LH in FSH kot tudi estradiola, kar je znak, da prihaja do nabora novih majhnih foliklov kot priprave na naslednji ciklus. Pri psicah se ta ciklus neprekinjeno pojavlja do konca življenja živali, ni t. i. menopavze, se pa običajno čas med dvema gonitvama v starosti podaljšuje.

**Preglednica 5:** Trajanje obdobji spolnega ciklusa

<b>FAZA</b>	<b>PROESTRUS</b>	<b>ESTRUS</b>	<b>METESTRUS</b>	<b>ANESTRUS</b>
<b>TRAJANJE</b>	9 dni	9 dni	2 meseca	4–5 mesecev
<b>ZNAČILNOSTI</b>	razvoj foliklov	ovulacija	rumeno telo	ni sprememb
<b>HORMONI</b>	estrogen	estrogen, nato progesteron	progesteron	

### **Določanje optimalnega časa paritve**

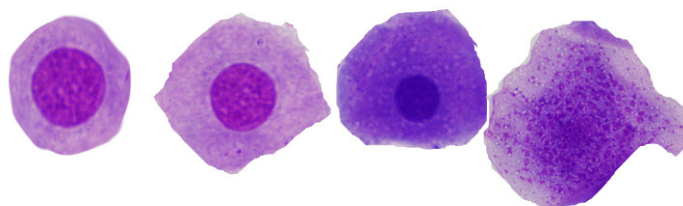
Optimalni čas paritve je obdobje največje plodnosti oz. čas, v katerem je po uspešni paritvi verjetnost za obrežitev živali največja. Pri psicah je to 2–4 dni po ovulaciji, ki nastopi povprečno dva dneva po LH vrhu oz. začetku estrusa. Zaradi zelo variabilnega trajanja posameznih faz ciklusa in nezanesljivih zunanjih znakov je včasih težko natančno določiti optimalno obdobje. Jajčna celica je po dozoritvi pripravljena na oploditev 2–3 dni, spermiji pa so sposobni za oploditev še 2–5 dni po sparitvi. Iz tega sledi, da optimalno obdobje plodnosti, v katerem paritvi sledi oploditev in brejost, obsega čas od 2 dni pred ovulacijo do 4 dni po njej.

Parjenje med 9. in 11. dnevom od začetka krvavitve je uspešno pri dveh tretjinah psičk, pri preostalih je to bodisi prezgodaj bodisi prepozno. Klinični znaki gonjenja niso vedno zanesljiv znak časa ovulacije in največkrat niso v neposredni zvezi s hormonalnim dogajanjem. Zato si lahko takrat, ko želimo natančno ugotoviti čas ovulacije in s tem povezan optimalni čas za paritev, pomagamo z vaginalno citologijo, vaginoskopijo in določanjem koncentracije določenih hormonov. Običajno tako ravnamo, ko se odločamo za umetno osemenitev, parjenje s plemenjakom v tujini ali ko kljub na videz pravemu času paritve psička ni breja.

**Določanje koncentracije hormonov.** Ugotovitev LH vala pomeni, da bo plodno obdobje 4–8 dni po njem. Pomen tega zmanjšuje relativno težavno ugotavljanje koncentracije hormona. Večji pomen ima ugotavljanje koncentracije progesterona, ker ga v proestrusu ni, koncentracija pa počasi narašča od pojava estrusa. Ko doseže določeno koncentracijo, je žival pripravljena na parjenje. Koncentracijo progesterona lahko merimo s komercialno pripravljenim setom.

**Vaginalna citologija.** S pojavom proestrusa se začnejo spremembe tudi v sestavi vaginalnega epitela. Z odvzemom vaginalnega brisa in njegovim mikroskopskim pregledom lahko določimo tip vaginalnih celic in njihov odstotek v brisu. V anestrusu lahko v brisu ugotovimo samo nekaj malih okroglih parabazalnih celic. Med proestrusom se sluznica debeli, celice se večajo. V tem času najdemo v brisu majhne intermediarne celice, poleg njih pa še nekaj parabazalnih celic, belih krvničk, prisotni so tudi eritrociti.

Med estrusom se celice še povečujejo in začenjajo oroženevati. Postajajo oglete, jedro se počasi zmanjšuje in celo izginja. Psica je godna za parjenje, ko delež teh oroženelih brezjedrnih celic presega 80 %, kar se pri nekaterih psicah ne zgodi. Težava pri določanju optimalnega časa paritve glede na vaginalno citologijo je v tem, da se v času ob ovulaciji sestava brisa ne spremeni, tako da njenega točnega nastopa samo z brisom ni mogoče določiti. Prva očitna sprememba je pojav levkocitov na začetku diestrusa, ko je za paritev že prepozno.



**Slika 16:** Parabazalna, intermediarna, superficialna in oroženela celica

Vir: [http://www.vetmed.lsu.edu/eiltslotus/theriogenology-5361/k-9\\_vaginal\\_cytology.htm](http://www.vetmed.lsu.edu/eiltslotus/theriogenology-5361/k-9_vaginal_cytology.htm)

**Vaginoskopija** predstavlja enostavno in učinkovito metodo za ugotavljanje faze ciklusa. Z vaginoskopom ocenimo izgled in barvo vaginalne sluznice. Ta je v anestrusu gladka, z nastopom proestrusa se začne gubati in postane nabuhla, v estrusu pa se začne krčiti in brazdati (dobi izgled posušenega lista, najbolj izrazito ravno v času ovulacije), nakar se gube zopet porazgubijo in sluznica postane ponovno gladka.

**Določanje koncentracije hormonov.** LH val predstavlja osrednji dogodek hormonalnega dogajanja v ciklusu, zato bi bila ugotovitev tega idealna za načrtovanje paritve. Žal je koncentracija LH povišana le do 24 ur, kar pomeni, da bi za zanesljivo ugotovitev potrebovali vzorec krvi vsaj enkrat na dan, kar je organizacijsko težko izvedljivo.

Ker se koncentracija progesterona začne povečevati ob koncu proestrusa in prvi zaznaven skok doseže ravno ob LH vrhu, nato pa stalno narašča, to lahko izkoristimo. Z ugotavljanjem ravni progesterona 2–3 dni lahko ugotovimo čas ovulacije na dan natančno. Analizo progesterona praviloma opravljajo večji laboratoriji, lahko pa uporabimo tudi hitre teste, ki so prav tako dostopni. Koncentracija progesterona ob ovulaciji je, odvisno od živali in laboratorija, 4–10 mg/ml. Natančna ugotovitev časa ovulacije ima še eno prednost, saj lahko na podlagi tega zelo točno predvidimo čas poroda, kar močno olajša pripravo na ta dogodek.



## **PREPREČEVANJE SPOLNEGA CIKLUSA**

Vsak lastnik psa se mora odločiti, ali bo svoje živali paril ali ne. Vsa legla naj bi bila načrtovana, vzreditelj pa mora vnaprej vedeti, kaj bo z mladiči. Če lastnik ne želi razmnoževati psov, je najboljša odločitev sterilizacija. Ta se praviloma izvaja kirurško z odstranitvijo jajčnikov (ovarioektomija) ali z odstranitvijo maternice in jajčnikov (ovariohisterektomija), zlati če so na maternici kakšne patološke spremembe.

Veterinarji priporočajo sterilizacijo še pred prvo gonitvijo, saj je pri tem možnost pojava tumorjev mlečne žleze skoraj zanemarljiva. S sterilizacijo med prvo in drugo gonitvijo sicer zelo zmanjšamo pojav tumorja mlečne žleze, vendar je pojavnost teh že pogostejša, sterilizacija po četrti gonitvi pa nima več vpliva na pojav tumorjev. Poleg preprečitve razmnoževanja in pojava tumorjev mlečne žleze sterilizacija vpliva tudi na zmanjšano pojavnost sladkorne bolezni in patologije rodil. Izogibamo se sterilizaciji v času gonitve, ker je takrat zaradi večje prekrvljenosti organov tudi večja možnost krvavit. Pri manjšem številu živali se po sterilizaciji lahko pojavijo stranski učinki: nezmožnost zadrževanja urina (inkontinenca), spremembe v kakovosti dlake in povečana dovzetnost za debelost. Nastale težave lahko večinoma uspešno lajšamo oz. preprečujemo z ustreznimi zdravili ali z dieto.

Pri psicah trenutno ni nobene registrirane hormonalne oblike sterilizacije, zato je tudi ne izvajamo. Dokler so bili pripravki še na voljo, je njihova uporaba mnogokrat privedla do nekaterih zdravstvenih težav: gnojnega vnetja maternice, cist na jajčnikih in pogostejšega pojava tumorjev mlečne žleze.

## **PARITEV**

Vzrejo pasemskih psov urejajo kinološka pravila. Njihovo upoštevanje je pogoj, da mladiči dobijo rodovnik. Pariti je dovoljeno le pse in psice iste pasme, ki imajo veljavno vzrejno dovoljenje, izdano s strani pristojnega strokovnega organa pri Kinološki zvezi Slovenije. Vzrejno dovoljenje je praviloma trajno, in sicer velja pri psici do dopolnjenega 8. leta starosti, pri psu pa, dokler je v dobri vzrejni kondiciji in je sposoben za parjenje.

Psica sme imeti v koledarskem letu samo eno leglo. Vzreditelj jo običajno pari s plemenjakom, ki ga je v ta namen določila vzrejna komisija, lahko pa ga izbere tudi sam. Pri tem je pomembno, da plemenjak ni v sorodstvu s psico do vključno 3. generacije.

Ob parjenju jo peljemo k psu in ne obratno. S tem ko privedemo psico na plemenjaku znano dvorišče, se bo ta lahko v polni meri posvetil samo njej; v nasprotnem primeru ga lahko moti novo, neznano okolje, poleg tega so nekatere bolj dominantne psice na domačem dvorišču celo agresivne, kar lahko zlasti pri bolj plahem psu zmanjša možnost uspešne paritve. Najbolje je, da psa in psico spustimo v naravno okolje in jima s tem omogočimo tudi spolno predigro. Nekatere pse ob paritvi moti bližina človeka, zato se v takšnih primerih odmaknemo in paritev spremljamo čim bolj neopazno.

Spolni predigri, pri čemer samec ovohava in liže spolovilo psice, ta pa ga z izmikanjem izziva, sledi zaskok in združitve. Po uspešni sparitvi ostaneta združena tudi do trideset minut, pri čemer se stikata z zadnjima deloma teles.



**Slika 17:** Združena psa po paritvi

Če se samica ob paritvi izmika ali pa samec ni dovolj vztrajen, moramo ob zaskoku psico pridržati s prijemom okrog vratu in pod trebuhom, ob tem pa samcu omogočiti, da s spolnim udom prodre v vagino. Verjetnost, da bo psica breja, bomo povečali s ponovitvijo paritve.

Moške spolne celice so v rodilih psice sposobne oploditve nekaj dni, zato omogočimo ponoven zaskok psice šele čez 2 do 3 dni. Večkratno ponavljanje paritve običajno ni smiselno, razen pri psicah, pri katerih je obdobje gonitve daljše od 10 dni. Če samica odkloni izbranega samca, si lahko pomagamo z umetno oploditvijo. Po uspešni paritvi lastnika psice in plemenjaka izpolnita in podpišeta obrazec prijave paritve, na podlagi tega na Kinološki zvezi vnesejo podatke o paritvi v evidenco paritev.

**Osemenjevanje psic.** Z umetno osemenitvijo si pomagamo, če naravna paritev ni mogoča. Npr.: če samica samca odkloni, če sta samec ali samica neizkušena, če je pri samici prisotna zožitev v področju vagine, če gre za preveliko razliko v velikosti med parom, pa tudi če samcu boleznijo gibal onemogočajo naravno paritev. Umetno osemenitev lahko izvedemo s svežim, z ohlajenim ali zamrznjenim semenom.

Osemenjevanje ima več prednosti:

- če želimo pariti psice s psi iz oddaljenih dežel, psice ni treba prevažati;
- izognemo se karantenskim predpisom za potovanje živih živali;
- poveča izbiro samcev in s tem genetsko raznovrstnost;
- lahko zmanjša prenos boleznij;
- omogoča uporabo semena enega samca za osemenitev več psic;
- zamrznjeno seme predstavlja genetsko banko in omogoča uporabo samca za razplod še leta po njegovem poginu.

Glede na mesto vnosa semena ločimo dve metodi umetnega osemenjevanja: intravaginalno in intrauterino. Pri intravaginalni osemenitvi s posebnim katetrom vnesemo seme v kranialni del vagine v bližino materničnega vratu. Pri intaruterini metodi pa seme vnesemo neposredno v maternico, kar dosežemo s posebnim transcervikalnim katetrom, ki ga slepo uvedemo. Lahko pa uporabimo endoskop in vpeljavo katetra preko cerviksa spremljamo tudi na zaslonu. Seme lahko v maternico apliciramo operativno z laparotomijo, kar zahteva splošno anestezijo. Zaradi zavedanja o dobrobiti živali ta poseg v večini evropskih držav štejejo za neetičnega.

**Neželena sparitev.** V praksi smo pogosto priča primerom, da se psica kljub skrbnemu varstvu v času gonitve neželjeno spari. Če lastnik psice ne želi mladičev, je mogoče povsem varno brejost preprečiti oz. prekiniti z aplikacijo preparata, ki blokira receptorje progesterona. Po taki prekinitvi brejosti se naslednja gonitev praviloma pojavi nekaj tednov prej kot sicer, psica pa se lahko povsem naravno spari in je normalno breja. Mogoč je tudi kirurški poseg (sterilizacija), kar je še vedno najpogostejša metoda za prekinitvev neželene brejosti pri živalih, ki niso namenjene za vzrejo. Metoda je varna v prvi polovici brejosti, v drugi polovici, še zlasti pa proti koncu brejosti, pa je zaradi velikosti in razvitosti plodov poseg sporen z etičnega stališča in pogosto povezan s pojavom neželene laktacije.

## BREJOST

Brejost pri psicah traja 65 dni +/-1 dan, računano od LH vrha oz. 63 dni +/-1 dan od ovulacije. Glede na paritev, ki je lahko že pred ovulacijo ali pa šele nekaj dni po njej, je dolžina brejosti 58–72 dni. Oploditev se zgodi v jajcevodih, od tu oplojene jajčne celice potujejo v maternico, prosto plavajo v njej in iščejo primerno mesto za ugnezditvev, ki se običajno zgodi okrog 17. dneva embrionalnega razvoja.

Oplojena jajčna celica se prične brazdati, število celic se povečuje brez povečevanja skupnega volumna. Nato se celice pričnejo diferencirati in nastajajo zametki posameznih organskih sistemov. V prvih treh tednih po oploditvi se zarodki obdajo s t. i. plodovimi ovojniciami.

Plodove ovojnice so:

- zunanja ovojnica, horion, ki se povezuje z maternično sluznico, endometrijem, in omogoča prenos hranilnih snovi in plinov. Pri psicah je ta povezava v obliki pasu, vez je čvrsta (endoteliohorialna placenta) in po porodu zato povzroči poškodbo celic in drobne krvavitve;
- sluzav mehur, amnij, neposredno ovija plod in vsebuje amnijsko tekočino, ki ščiti plod, omogoča njegov razvoj in rast ter vlaži porodno pot ob porodu;
- vodeni mehur ali alantois, ki zbira plodov urin, ob porodu pa širi porodno pot.

Rast plodov je eksponentna, kar pomeni, da je v začetnem obdobju zelo počasna, se pa hitro povečuje v drugi polovici brejosti. Skladno z rastjo plodov povečujemo tudi prehrano.

**Ugotavljanje brejosti.** V prvi polovici brejosti ni zanesljivih zunanjih vidnih sprememb, zato brejost v zgodnejšem obdobju ugotavljamo z ultrazvokom. Od 18. dneva dalje lahko že zaznamo embrionalne mehurčke, po 24. dnevu pa že tudi srčni utrip zarodkov. Okrog 20. dneva po LH vrhu lahko potrdimo brejost s hitrim testom krvi na prisotnost hormona relaxina, ki ga izločajo placentne mladičev.

Zaradi značilne oblike zarodkov jih lahko otipamo preko trebušne stene med 24. in 35. dnev, plodovi so nanizani v materničnih rogovih. Metoda je enostavna, vendar zahteva precej izkušenj. Uporabna in zanesljiva je predvsem pri umirjenih, sproščenih in ne preveč debelih psicah.

Zanesljivo ugotavljanje brejosti je mogoče z rentgenskim slikanjem, vendar mora od paritve preteči več kot 45 dni, ko že pride do mineralizacije skeleta mladičev. Uporabljamo ga največkrat zaradi ugotavljanja motenj pri porodih.



**Slika 18:** Rentgenski posnetek breje psice

Vidne znake opazimo šele po 5. tednu brejosti. Poleg povečanega trebuha je proti koncu brejosti mogoče zaznati tudi nabreklo mlečno žlezo in v zadnjih dneh pred kotitvijo običajno tudi izločanje mleka ob pritisku na seske. Obnašanje psice v času brejosti praviloma ni bistveno spremenjeno, pač pa spremembe postanejo zaznavne v zadnjih dneh pred kotitvijo.

### **Fizična aktivnost, prehrana in nega psice med brejostjo**

Fizično aktivnost, prehrano in nego psice prilagajamo brejosti. V času implantacije psice ne izpostavljammo večjim fizičnim naporom, visokim temperaturam okolja in drugim škodljivim dejavnikom, vključno s sredstvi proti zajedavcem. Prav tako brejih psic praviloma ne vakciniramo, izjema je vakcina proti herpes virusu.

Med brejostjo so primerni vsakodnevni manj naporni sprehodi. Proti koncu brejosti naj bodo čim krajši, nikakor pa jih ne smemo opustiti. Vsakodnevno gibanje namreč ugodno vpliva na delovanje prebavil, kar preprečuje zaprtje, dobra fizična kondicija psice pa med drugim tudi olajša potek poroda. Ob koncu brejosti psica zaradi pritiska povečane maternice na sečni mehur s težavo zadržuje urin, zato ji moramo omogočiti prost dostop do vrta ali pa morajo biti izhodi iz hiše toliko pogostejši. V drugi polovici brejosti ji postopoma povečamo in prilagodimo obrok.

Posebno pozornost moramo že med brejostjo nameniti odpravljanju notranjih zajedavcev, kajti tako zmanjšujemo okužbo mladičev z ličinkami najpogostejše pasje gliste *Toxocara canis*. Zajedavce pri psici običajno odpravljamo ob koncu prve polovice brejosti, kar zadeva vrsto in odmerek pripravka pa natančno upoštevajmo navodila proizvajalcev antiparazitikov.

## Porod

Psici vsaj štirinajst dni pred pričakovanim porodom pripravimo kotitveni prostor, ki naj bo na mirnem in primerno toplem mestu (nad 15 °C) in brez prepaha. Glede na velikost psice mora biti primerno velik, tako da se ta ob premikanju lahko izogne mladičem in jih ne poškoduje. Poleg tega mora biti omogočeno temeljito čiščenje in za psico nemoteče nadzorovanje poroda. Tla v kotitvenem prostoru v času poroda prekrijemo z vpijajočim papirjem ali naravno steljo, ki ju prepojena s porodno vodo in drugimi izločki takoj po končani kotitvi zamenjamo s svežo steljo. Če je psica v času poroda nameščena v stanovanju, ji je prav tako potrebno zagotoviti miren prostor, v katerem se bo počutila čim bolj varno.

**Potek poroda.** Okviren datum kotitve običajno že izračunamo ob paritvi psice. Glede na to, da se dolžina brejosti lahko precej razlikuje, moramo biti na morebiten začetek poroda pripravljeni vsaj teden dni pred rokom, ki smo ga sami določili. Natančna določitev časa ovulacije nam pri tem zelo pomaga, saj je dolžina brejosti glede na čas ovulacije zelo konstantna (63 dni +/-1 dan).

Že nekaj dni pred porodom psici nabreknejo mlečne žleze, poveča se sramnica, iz katere se 1–2 dni pred začetkom poroda prične počejati prozorna sluz. Telesna temperatura je 12–24 ur pred kotitvijo med 37 in 38 °C, kar pomeni, da je lahko do 2 °C nižja od normalne. Praviloma sovпада s padcem koncentracije progesterona na vrednost pod 2 ng/ml. Psica je sprva vznemirjena, pogosto spreminja svoj položaj, ozira se proti trebuhu in podobno. Večina jih koplje v prostoru in prenaša steljo, čemur pravimo, da "dela gnezdo". Takšno vedenje lahko traja od nekaj ur pa tudi do enega dneva. Signal za začetek poroda dajo mladiči.

Pri iztiskanju plodu iz maternice imajo najpomembnejšo vlogo krči maternične stene, njim pa pomagajo krči trebušne mišice in prepone. Maternične kontrakcije, ki jih spremljajo porodne bolečine, nastanejo pod vplivom hormonov in nevrovegetativnega sistema. Refleksne kontrakcije trebušne preše (trebušne mišice in prepone) so usklajene s krči maternice, iztiskani plod, ki plava v vodi, pa se postavi v položaj, ki je za porod najprimernejši.

Porod poteka v treh fazah:

- 1. faza – obdobje odpiranja pri psicah traja 1–12 ur. Zanj je značilno:
  - omehča in razširi se cerviks,
  - plod zavzame porodni položaj,
  - začne se krčiti maternica,
  - alantoidni mehur prodre do nožnice in počne.
- 2. faza – obdobje iztiskanja plodu:
  - nadaljujejo se kontrakcije maternice,
  - plod dospe do porodnega kanala,
  - začnejo se kontrakcije trebušne stene,
  - amnion prodre do nožnice in počne, izlije se amnijska tekočina,
  - plod vstopi v porodni kanal in se iztisne.

Mladiči se lahko rodijo tudi v amnijskem mehurju, ki ga mora psica takoj predreti, da lahko mladič zadihne. Čas porajanja traja pri psici 1–6 ur, odvisno od števila mladičev. Po porodu posameznega mladiča se po 5 do 30 minutah ponovno pojavijo popadki, mladiči se povzrejo v intervalu od 15 minut do 1 ure, čeprav so tudi intervali do 2 ur še normalni, seveda če sami popadki niso premočni in ne trajajo predolgo. Včasih traja porajanje tudi ves dan. Plodovi so razporejeni tako v prednji kot tudi zadnji legi, razmerje je 60:40.

- 3. faza – izločanje plodovih ovojnic:
  - prekine se krvotok placente,
  - placenta se oddvoji od maternične stene,
  - krči maternice in trebušne stene se nadaljujejo,
  - placenta se izloči.

Pri psicah se ta faza izvede med fazo iztiskanja plodu, saj pri psici maternični krči za vsakim posameznim mladičem iztisnejo tudi njegovo posteljico. Občasno se lahko povrže tudi več mladičev brez placente, potem pa se izloči več placent. To je odvisno od tega, kako se izmenjuje porod glede na razporejenost v materničnih rogovih. Posteljice lahko tudi zaostanejo v maternici in jih psica izloči kasneje, lahko tudi do 24 ur po porodu. Povsem normalno je, da psica požre izločene posteljice, vendar to ni niti nujno niti koristno.

Če se mladiči povržejo s plodovimi ovojnicami, jih psica praviloma sama odstrani in jih intenzivno liže, s čimer spodbuja krvni obtok, dihanje in delovanje prebavil. Poleg tega jih potiska k trebuhu, kjer se grejejo in nagonsko poiščejo seske ter pričnejo sesati.

### **Nega mladiča po rojstvu**

Novorojenca moramo nemudoma osvoboditi iz plodovega mehurja, mu prerezati popkovino, očistiti sluz iz gobčka in ga osušiti s toplo krpo ter masirati. Popkovino prerežemo na okoli 3 cm dolžine. Če krvavi, jo lahko podvežemo. Nato ga čim prej položimo k sesku, da se napije mleziiva, ki je izredno pomembno za dvig njegove odpornosti proti nalezljivim boleznim.

Če je psica do mladičev popadljiva, jih moramo odstraniti iz gnezda in jih dati v primerno ogrevan prostor (v prvih dnevih življenja mladičev naj bo temperatura prostora okoli 32 °C). Mladičem moramo v začetku omogočiti sesanje pri psici vsaj na vsaki dve uri. Če to zaradi popadljivosti psice ni mogoče, jim je potrebno zagotoviti ustrezen mlečni nadomestek in masažo, zlasti v področju trebuha, s čimer omogočamo normalno prebavo. Idealno je, če za takšne, pa tudi za sicer osirotele mladiče, lahko najdemo psico dojiljo. Kljub temu da psica v začetku dokaj nerada zapusti mladiče, jo je po porodu potrebno večkrat na dan popeljati na sprehod, da opravi potrebo, med tem pa si lahko ogledamo leglo.

### **Poporodno obdobje**

Poporodno obdobje (puerperij) je obdobje od poroda do dokončne involucije maternice in traja okoli 12 tednov. Prve tri tedne opazamo še izcedek iz rodil, ki ga imenujemo lohije. Je zeleno rjave barve in mora biti brez vonja. Prve tri dni po porodu je lahko telesna temperatura še rahlo povečana.

### **VPRAŠANJA**

1. Kdaj psice spolno dozori in kdaj jih lahko prvič parimo?
2. Kako razdelimo spolni ciklus psice in kakšne so značilnosti posameznih obdobj?
3. Kdaj je optimalni čas parjenja psice in kako lahko določimo ta čas?
4. Kako lahko preprečimo pojav spolnega ciklusa?
5. Kako poteka paritev psic?
6. Zakaj in kako osemenjemo psice?
7. Kako ugotavljamo brejost pri psicah?
8. Kako poteka porod?
9. Kako oskrbimo mladiča po porodu?

## LEGLO

Vzreditelj mora rodovniško leglo prijaviti vzrejni tetovirnemu referentu društva v roku treh dni, ta pa mora leglo pregledati najkasneje v petih dneh po prejemu obvestila. Vzrejni tetovirni referent ob pregledu ugotovi splošno stanje psice, ugotavlja telesno razvitost mladičev in legla kot celote in svetuje vzreditelju vse v zvezi z namestitvijo, z zoohigienskimi in s prehranskimi zahtevami doječe psice in mladičev, morebitno odstranitvijo slednikov ali skrajšanje repa. Ugotovitve o številu mladičev in stanju legla vpiše v predpisan obrazec "Prijava legla". Vanj vpiše tudi imena mladičev, ki ji izbere vzreditelj, pri čemer je pomembno, da se vsa začenjajo z isto začetnico. Če je vzreditelj lastnik psarne, imenom mladičev doda tudi naziv psarne, kar skupaj predstavlja polno ime mladiča. Vzrejni tetovirni referent posreduje prijavo legla vodji rodovne knjige pri Kinološki zvezi Slovenije. Ta preveri dokumentacijo, ki zadeva paritev in leglo, prepíše poimenski seznam mladičev v rodovno knjigo in jim dodeli rodovniške številke ter izda rodovnike.

Na podlagi vrnjene prijave paritve z vpisanimi rodovniškimi številkami opravi vzrejni tetovirni referent tetoviranje mladičev, in sicer med 7. in 8. tednom starosti. V preteklosti so mladiče v tem obdobju tudi tetovirali, od julija 2011 dalje pa je namesto tega posega predpisana označitev z mikročipom, ki jo praviloma opravi veterinar.

Mladičev ni dovoljeno odvzeti od psice pred dopolnjenim devetim tednom starosti. O poginu ali izginotju rodovniškega psa mora lastnik obvestiti KZS. Obvestilu priloži rodovnik, ki mu ga je dolžna pisarna KZS po vpisu v evidenco z ustrežno oznako vrniti.

**Opravila v leglu.** V prvih treh tednih samica popolnoma prevzame skrb za leglo. Z začetkom dohranjevanja se v leglu močno poveča dnevna količina urina in iztrebkov, ki jih izločajo mladiči. Glede na to, da jih psica ni več sposobna počistiti, moramo za čistočo dosledno skrbeti sami. Da zagotovimo ustrezne higienske razmere, je treba psici in mladičem omogočiti dovolj prostora. Psi so namreč izredno čiste živali, zato tudi mladiči, če le imajo to možnost, sami izberejo mesto za počitek in mesto, kjer opravljajo potrebo. Seveda je potrebno iztrebke sproti odstranjevati, za kar je najbolje, da prostor prekrijemo s časopisnim papirjem ali podobno podlago. Idealno je, da mladiči lahko zapustijo pesjak in potrebo opravljajo na prostem.

V tem času se začenja tudi za mladiče izjemno pomembno obdobje socializacije. To pomeni, da še zdaleč ne smejo biti prepuščeni sami sebi in zaprti, pač pa jim moramo z ustrežno namestitvijo omogočiti spremljanje in s tem privajanje na dogajanja v okolici ter seveda tudi stik z ljudmi. Prav nič ni narobe, da se z mladiči igrajo otroci, seveda pod nadzorom.

V obdobju, ki ga preživijo pri materi, moramo redno odpravljati notranje zajedavce in jih v osmem tednu starosti cepiti proti nalezljivim boleznim. Tako so mladiči pripravljani za oddajo novim lastnikom.

**Dohranjevanje mladičev.** Mladiči v prvih tednih zelo hitro priraščajo, materino mleko pa jim za njihove potrebe običajno zadostuje do tretjega tedna starosti. Po tem času marsikatera psica nagonsko pokaže, da psički poleg mleka potrebujejo še kaj drugega. Podobno kot volkulja namreč tudi psica lahko izbljuva hrano, ki jo mladiči hlastno pojedjo. Takšna, delno prebavljena hrana, je sicer zelo primerna za privajanje mladičev na samostojno prehranjevanje, vendar sta način in izgled za marsikaterega lastnika precej moteča. Če se želimo temu izogniti, moramo mladiče po dopolnjenih treh tednih starosti kakšno uro po

hranjenju od psice ločiti. Tako bomo preprečili bljuvanje, že sicer obremenjena psica pa bo lažje ohranila primerno telesno kondicijo.

V času, ko so mladiči ločeni od matere, jim v plitvi posodi ponudimo topel kašast obrok iz mleka, ki mu primešamo: polento, ovsene kosmiče, zmleto pustno meso, skuto itd. Sčasoma takšne obroke dopolnimo s testeninami in z zelenjavo ter z dehidrirano in s konzervirano hrano. Pri izbiri polnovredne (dehidrirane) hrane moramo biti pozorni, da po vsebnosti hranilnih snovi in energije ustreza potrebam odrasčajočih mladičev. Mladiče dohranjujemo od 4- do 5-krat na dan, jedo pa naj skupaj z enega ali dveh pladnjev, s čimer spodbujamo njihovo tekmovalnost.

## RAZVOJ MLADIČEV

Razvoj mladičev lahko razdelimo v več obdobjih in vsako ima značilnosti, ki vplivajo na izoblikovanje osebnosti odraslega psa. Zato lahko nepoznavanje teh značilnosti in napačno ravnanje s psi v teh obdobjih privede do vedenjskih motenj.

Novejše raziskave kažejo, da se oblikovanje pasjega značaja začne že v obdobju pred rojstvom (v prenatalnem razvoju), ko plod prek matere sprejema pozitivne in negativne dražljaje. Zato lahko vsako ravnanje z brejo psico, ki pri njej izzove stres, negativno vpliva tudi na plod, in obratno, pozitivne izkušnje, ki jih doživlja psica, lahko pozitivno vplivajo tudi na plod in na kasnejši razvoj psa.

Po rojstvu razvoj mladičev delimo na naslednja obdobja:

- vegetativno obdobje prvi teden življenja,
- prehodno obdobje med 2. in 3. tednom,
- zgodnja socializacija med 4. in 8. tednom,
- socializacija med 9. in 13. tednom,
- obdobje rangiranja in navajanje na življenje v krdelu med 14. in 24. tednom,
- puberteta med 7. in 8. mesecem.

Prva tri obdobja mladiči preživijo pri vzrediteljih. Ker takrat pes pridobiva prve stike, izkušnje in navade, je zelo pomembno strokovno delo vzrediteljev in je zato množična, skoraj farmska vzreja neprimerna. Po 9. tednu lahko mladiče prevzamejo novi lastniki.

Čeprav se socializacija imenuje posebno obdobje, gre v bistvu med celotnim razvojem za socializacijo, kar pomeni navajanje mladičev na življenje v socialnem okolju z vrstniki, z drugimi živalmi, z ljudmi in vsem, s čimer se pes sreča v človekovem okolju.

**Vegetativno obdobje** traja en teden. Mladiči v njem sprejemajo različne vonje in nekatere slušne dražljaje in reagirajo instinktivno. Iščejo seske, sesajo, se oblizujejo, se izpodrivajo med sabo, počivajo in spijo.

**Prehodno obdobje** obsega drugi in tretji teden življenja. Mladiči se postopoma začnejo zavedati okolice, odprejo se oči in ušesni kanal. Gibajo se samo v okolici matere. Zrasejo prvi mlečni zobje.

**Zgodnja socializacija** poteka med 4. in 8. tednom življenja. V tem obdobju se mladič začne prilagajati na življenje v zunanjem svetu, zato je ta čas zelo pomemben in napake v tem



obdobju imajo lahko dolgoročne posledice. Zato mora imeti mladič veliko pozitivnih stikov z ljudmi, da lahko pridobi zaupanje v njih. Poleg ljudi mora spoznati tudi druge živali, vendar je ob tem treba ravnati previdno, da ne dobijo negativnih izkušenj. Zelo pomembni so odnosi v leglu, igra s preostalimi mladiči in vloga matere, ki jim nedvoumno pokaže, kadar prekoračijo mejo razigranosti. Tudi stik s samcem ima pozitivno vlogo pri vzgoji v krdelu.

Mladiče v tem obdobju začnemo dohranjevati, sprva s kašasto hrano, nato začnemo dodajati koščke mesa. Zato se poveča količina iztrebkov in ker mladiči začnejo zapuščati kotišče, jih že lahko začnemo navajati na sobno čistočo. S tem obdobjem se konča bivanje pri vzreditelju.

**Socializacija** je obdobje med 9. in 13. tednom starosti. Sprememba okolja naj bo čim manj stresna, zato se mora novi lastnik prve dni zelo posvetiti novemu članu družine. Možgani se v tem obdobju zelo hitro razvijajo, zato je treba psičke intenzivno vzgajati, da se čim bolj prilagodijo življenju. Naučiti jih moramo prvih povelj, vodenja na povodcu, sobne čistoče, prihajanja na klic. Vzgoja mora biti dosledna in pravična, s tem si pridobimo zaupanje. Za ista dejanja mora biti naš odziv enak, da lahko pričakujemo enake odzive.

Pomembno je čim več pozitivnih stikov z ljudmi, živalmi in navajanje na različne situacije. V tem obdobju lahko že pride do nekaterih oblik neželenega vedenja (dominantnosti, napadalnosti, agresije, plašnosti, nezaupanja), zato moramo biti nanje pozorni in jih korigirati, če se pojavijo. Najmanj 14 dni po cepljenju proti kužnim boleznim se mladič lahko vključi v igralne igrice, ki je oblika vzgoje in socializacije mladičev.

**Obdobje rangiranja in navajanja na življenje v krdelu** traja 13.–24. tedna, v tem času si mlad pes ustvari svoje mesto v krdelu. Pomembno je, da se lastnik intenzivno ukvarja s psom, da prevzame vlogo vodje krdela in ga s pozitivno motivacijo uči in vzgaja. Če ne prevzamemo svoje vloge, lahko to vlogo prevzame pes, kar povzroči mnoge konflikte. Pes postane samostojen.

**Puberteta** traja v starosti 7–8 mesecev. V tem obdobju pride do spolne zrelosti, čeprav mladiči telesno še niso povsem odrasli. Psička se začne prvič goniti, je pa starost odvisna od pasme. Psi se začno odzivati na gonjenje psic, pri uriniranju začnejo dvigati nogo. Dokončno se oblikuje značaj psa, razvije se obrambni nagon, zato moramo v tem obdobju še vedno dosledno izvajati vzgojo, da ne pride do neželenega vedenja.

Zdravi mladiči v leglu pogosto sesajo, veliko spijo in so na dotik topli. V času, ko so budni, se gibljejo v krogu, "brundajo" in nagonsko rinejo k psici. Znak zdravja je tudi hitro priraščanje mladičev, saj ti pravzaprav že v prvem tednu podvojijo svojo rojstno težo. Priraščanje lahko preprosto nadziramo z rednim tehtanjem.

## IZBIRA MLADIČA V LEGLU

Izbira mladiča v leglu je precej nevhvaležno opravilo, saj je pri dva meseca stari živali skoraj nemogoče dokončno predvideti njen zunanji izgled, še manj pa delovne lastnosti, ki so sicer v precejšnji meri odvisne od kasnejše socializacije, vzgoje in šolanja odraščajočega psa. Pri nakupu psa se ne smemo prenehati, neznanje in površnost ob izbiri lahko privedeta tudi do nakupa psa z določenimi prirojenimi telesnimi in značajskimi hibami. To je pogosto vzrok za kasnejše razočaranje novega lastnika, včasih pa je povezano tudi z dodatnimi stroški in

nepotrebni spori med prodajalcem in kupcem. Priporočljivo je, da so ob nakupu psa prisotni vsi člani družine, v katero se bo preselil izbranec.

**Ogled celotnega legla.** Pred samo izbiro konkretnega mladiča namenimo pozornost celotnemu leglu vključno z materjo. Ogled opravimo na prostem, saj tako lažje ocenimo: telesno razvitost mladičev, njihovo izenačenost v rasti, gibanje, temperament, zanimanje za okolico itd. Pri tem ne smemo pozabiti na tipične pasemske znake, ki se nanašajo na: odlakanost, barvno razporeditev, velikost in obliko glave ter položaj uhljev, dolžino repa ipd. V dobrem leglu imajo mladiči tipične pasemske znake: pokriti so z gladko svetlečo dlako, v rasti so sorazmerno izenačeni in primerno telesno razviti (ne predebeli, ne mršavi), živahni in bolj ali manj zvedavi za dogajanje v njihovi neposredni bližini, pri čemer ne smejo biti plahi.

**Izbira na podlagi značajskih lastnosti.** Pri izbiri mladičev si lahko pomagamo z različnimi testi, na podlagi katerih je mogoče precej natančno oceniti značajske lastnosti. Eden izmed njih je t. i. Campbellov test, ki ga lahko izvedemo pri izbiri 5–7 tednov starih mladičev.

**Preglednica 6: Ocena značajskih lastnosti**

<b>VRSTA PREIZKUSA</b>	<b>ODZIV MLADIČA</b>
<b>Socialna privlačnost.</b> Mladiča postavimo v mehko izbrani prostor. Oddaljimo se kakšen meter v nasprotno smer našega prihoda. Pokleknejo in nalahno plosknejo, da pritegnemo pozornost psička. Opazujemo, ali gre proti nam, ima pri tem privzdignjen ali spuščeni rep oz. ali se sploh premika. To odkriva stopnjo njegovega socialnega občutka, zaupanja ali nezaupanja.	A. Pride lahkotno, z dvignjenim repom, poskakuje, grize v našo roko. B. Pride lahkotno, z dvignjenim repom in zamahuje s tačko proti roki. C. Pride lahkotno, vendar s spuščeni repom. D. Pride z obotavljanjem. E. Sploh ne pride.
<b>Sledenje človeku.</b> Postavimo se pokonci ob mladiču in se prično oddaljevati z normalnim korakom. Videli bomo, ali nam je mladič sposoben slediti. Če se ne premika, je lahko zelo neodvisen. V tem primeru preizkus ponovimo, saj je mogoče, da nas ni opazil.	A. Sledi z lahkoto, z dvignjenim repom, pri čemer poskuša gristi noge. B. Lahkotno sledi z dvignjenim repom in hodi ob nogah. C. Sledi lahkotno, s spuščeni repom. D. Hodi obotavljajoče, s spuščeni repom. E. Ne sledi ali pa se oddaljuje.
<b>Prisila.</b> Mladiča položimo na tla in ga počasi obrnemo na hrbet. V takšnem položaju ga z roko držimo približno 30 sekund. Njegove reakcije obrambe ali sprejetja kažejo težnjo sprejetja fizične ali socialne nadvlade.	A. Bori se krepko, se otepa in grize. B. Bori se krepko. C. Nekaj časa se otepa, nato odneha. D. Se ne premika, liže roke.
<b>Socialna dominanca.</b> Mladiča položimo na tla in ga nežno božajmo. Začnimo pri glavi in nadaljujmo proti hrbtu. Njegovo vedenje izraža sprejemanje ali odklanjanje socialne prevlade. Če je mladič zelo dominanten, se skuša zoperstaviti, skoči v nas, grize, renči. Če je neodvisen, poskuša oditi.	A. Skoči, udarja s šapo, grize in renči. B. Skoči, udarja s šapo. C. Zvija svoje telo in liže roke. D. Prevali se na hrbet, liže roke. E. Oddalji se in se ne vrača.
<b>Dominanca pri dvigu.</b> Mladiča narahlo dvignemo od tal, pri čemer ga s prekrižanimi dlanmi držimo pod trebuhom. V tem položaju ga držimo 30 sekund, pri čemer mladič nad svojim telesom nima nikakršne kontrole. Prepuščen nam je v milost in nemilost. Po reakciji lahko razberemo sprejemanje ali zavračanje naše prevlade.	A. Bori se energično, grize in renči. B. Krepko se brani. C. Nekaj časa se brani, nato se pomiri in liže roke. D. Ne brani se in liže roke.

## Rezultati testa

**Dva ali več A, z dodatki B.** Mladič reagira agresivno in grize, če delamo z njim neprijazno. Takšnega mladiča ni priporočljivo dati v okolje, kjer živijo majhni otroci ali starejše osebe. Potrebuje mirno okolje in navzočnost odraslih. Vzgajati ga je potrebno potrpežljivo in dosledno, vendar brez fizičnega kaznovanja.

**Trije B ali več.** Mladič kaže nagnjenost k zmerni dominaciji in zaupanju, zaradi česar tudi šolanje ne bo težko; ni pa primeren za okolje z majhnimi otroki.

**Trije C ali več.** Mladič se lahko prilagodi vsakršnemu okolju. Primeren je tudi za otroke in starejše osebe.

**Dva D ali več, skupaj z enim ali več E.** Običajno gre za značajsko zelo "mehkega" psa. Zato moramo biti pri socializaciji, vzgoji in šolanju zelo previdni, saj ga že z nekoliko bolj izraženo grobostjo psihično uničimo.

**Prisotni so odzivi A in E.** Test moramo v celoti ponoviti.

**Preverjanje morebitne prisotnosti prirojenih telesnih hib.** Pri mladiču, ki je normalno razvit in nam ustreza po zunanji podobi in značajskih lastnostih, velja nato temeljito pregledati zobovje. Pri dveh mesecih starosti imajo namreč psi že popolno mlečno zobovje, torej 28 zob. Če ugotovimo zaznaven razmik med konicami zgornjih in spodnjih sekalcev, je verjetnost za nepravilen položaj stalnega zobovja toliko večja in se zato za takšnega mladiča praviloma ne odločimo.

Prav tako je pri večini mladičev moškega spola pri starosti dveh mesecev v podkožju med zadnjima nogama, v mošnji, že mogoče otipati modi. Če z natančnim tipanjem zaznamo zgolj eno ali pa sploh nobenega, obstaja verjetnost, da bo pes kriptorhid. V takšnih primerih je bolje izbrati drugega mladiča ali pa nakup časovno nekoliko odložiti in prisotnost mod v mošnji preveriti čez 2 do 4 tedne.

Pozorni moramo biti še na nekatere možne prirojene napake. Med najpogostejše uvrščamo prekomerno uvihane ali izvihane očesne veke in prisotnost popkove kile.

## PRIVAJANJE NA NOVO DOMOVANJE

Po nabavi poskušamo psa s čim manj stresa zanj pripeljati v nov dom. Že takoj na začetku mu pripravimo stalen prostor, kjer bo nameščen. Nenadna izguba matere in vrstnikov ter prihod v novo in neznano okolje za pasjega mladiča predstavlja velik stres. Zato je toliko bolj pomembno, da v prvih dneh mladiča ne puščamo samega, pač pa se z njim v času, ko ne počiva, čim več ukvarjamo. To pomeni, da se z njim igramo, ga božamo in se tudi pogovarjamo. S tem ga bomo dokaj hitro navezali nase, kar bo olajšalo nadaljnjo vzgojo.

Vsaj tako pomemben, kot je red pri zadrževanju v določenem prostoru, je pomemben tudi red pri hranjenju. Prvi obrok, ki ga ponudimo v novem prostoru, naj bo hrana, ki smo jo dobili pri vzreditelju. Psa hranimo, kolikor je le mogoče, ob istih urah in vedno na istem mestu, morebitne ostanke obroka pa takoj odstranimo in mu jih ne puščamo na voljo.

Psi so po naravi dokaj čiste živali, zato lahko mladiča hitro in brez prisile privadimo na sobno čistočo, kar je še zlasti pomembno pri tistih, ki živijo v stanovanju. To izvedemo tako, da mladiča takoj po tem, ko po počitku vstane z ležišča, primemo in odnesemo na prosto. Ko opravi potrebo, ga pobožamo, pohvalimo in mu damo priboljšek. Pes dokaj hitro spozna pomen odhajanja na prosto in nam bo že v nekaj dneh začel nakazovati, da ga nekam tišči. Zavest za čistočo lahko razvijemo tudi pri psu, ki biva v pesjaku, le dovolj pogosto ga moramo v prvih tednih spuščati na prosto.

#### **VPRAŠANJA**

1. Katera so kinološka opravila v leglu?
2. Kako skrbimo za mladiče v leglu?
3. Katera obdobja v razvoju mladičev poznate in kaj je zanje značilno?
4. Kako izbiramo mladiče v leglu?
5. Na katere hibe moramo biti pozorni pri izbiri mladičev?
6. Kako mladiče privajamo na novo domovanje?

## VZGOJA IN SOCIALIZACIJA PSA

Vzgoja in socializacija predstavljata prilagajanje vedenja mladega odraščajočega psa človekovim potrebam; skratka, navajamo ga pravih reakcij do ljudi in živali.

Ko je človek uporabljal psa zgolj kot čuvaja ali pomočnika pri lovu, je bilo o vzgoji in socializaciji psov malo govora, kajti za to preprosto ni bilo potrebe. Porast števila psov v urbanem okolju in njihova vsestranska uporaba pa v zadnjem času od lastnikov zahtevata, da ti s svojim vedenjem ne motijo okolice. Vse to je predvsem mogoče doseči z ustrezno vzgojo in socializacijo, ki predstavljata proces, s katerim moramo začeti takoj po prihodu mladiča v novi dom.

Za psa je značilno življenje v krdelu, v katerem vlada red, kjer so dolžnosti in pravice posameznega člana na podlagi hierarhije natančno določene. Za mladiča v novem domovanju lastnik in člani družine predstavljajo krdelo. Zato moramo biti pri vzgoji kar se da dosledni in tudi avtoritativni. V krdelu namreč pes absolutno potrebuje nekoga, ki se mu mora podrežati in ga ubogati. Če mu dopuščamo, da lahko počne vse, kar se mu zahoče, se bo v hierarhičnem smislu povzpel v vodjo krdele. Takšen pes pa je zaradi uveljavljanja svojega "jaza" neubogljiv, v določenih trenutkih (npr. ob hranjenju ali glodanju kosti) lahko tudi popadljiv do gospodarja oz. preostalih članov družine. Seveda je takšno vedenje, ki ga je kasneje izjemno težko ali celo nemogoče spremeniti, neznosno, tako za družino kakor tudi za bližnjo okolico. Zato je najbolje, da se pes že od vsega začetka do določene mere čuti podrejenega vsem družinskim članom.

Med posameznimi pasmami oz. osebki znotraj posamezne pasme obstajajo izjemno velike razlike v njihovem značaju, od katerega je v dobršni meri odvisen način vzgoje in šolanja. Zato tudi šablonska vzgoja in šolanje praviloma nista mogoča, ampak ju je potrebno prilagajati posameznemu osebku.

Socializacija, vzgoja in v kasnejšem obdobju tudi šolanje mladega psa se med seboj intenzivno prepletajo, za njihovo izvajanje v praksi pa veljajo določena pravila, ki jih velja upoštevati. Vsa novejša dognanja kažejo na to, da je odraščajočega psa mogoče zelo uspešno vzgajati pa tudi šolati brez prisile, skozi igro. Pri tem moramo biti seveda zelo dosledni in za vse, kar naredi dobrega, psa pohvaliti in nagraditi oz. ga v nasprotnem primeru grajati.

### ŠOLANJE PSOV

Priporočljivo je, da začnemo s šolanjem psov čim bolj zgodaj. Kinološka društva organizirajo različne oblike formalnega in neformalnega izobraževanja različnih stopenj. Začne se že s pasjimi igralnimi uricami za mladiče, nadaljuje pa z malo pasjo šolo za mlade pse. Šolanje se nadaljuje z osnovnim kinološkim tečajem, ki se zaključi z izpitom A za psa spremljevalca, ali pa z izpitom B-Bh, ki je izpit za psa spremljevalca s preizkusom obnašanja v urbanem okolju in strokovnim izpitom za vodnika. Ta izpit je za nekatere pasme prvi pogoj za pridobitev vzrejnega dovoljenja, vse več pa je pobud, da bi postal obvezen za vse lastnike psov, ki živijo v mestih in strnjjenih naseljih. Psi in vodniki, ki so uspešno opravili izpit B-Bh, lahko nadaljujejo z nadaljevalnimi tečaji, ki obsegajo vaje poslušnosti, sledenja in obrambe.

## **Pasje igralne urice**

Pasje igralne urice so neformalna začetna oblika šolanja psov, primerna za pse 2–5 meseca starosti. Na pasjih igralnih uricah se obravnava tri glavna področja:

- socializacija mladiča,
- prilagoditev mladičevega vedenja njegovemu ožjemu in širšemu okolju,
- učenje vaj za boljšo vodljivost.

Poleg tega se lastnika pouči še o pravilni prehrani, negi in skrbi za zdravje psa.

Osnovne elemente poslušnosti in sledenja spoznavajo psički skozi igro, saj je pomembno, da se na vadišču in v skupini dobro počutijo in radi sodelujejo. Cilj igralnih uric je tudi, da vodnike in njihove štirinožne mladostnike pripravi na kasnejše resnejše šolanje. Zaradi nevarnosti kužnih bolezni mladiča vključimo takrat, ko je zaščita pred nalezljivimi boleznimi že zanesljiva, to je vsaj 14 dni po cepljenju, pri psu pa moramo odpraviti tudi vse zajedavce.

## **Mala pasja šola**

Mala pasja šola je namenjena mladim psom nekako med 5. in 10. mesecem starosti in je priprava vodnika in psa za resnejše šolanje, ki se glede na zrelost psa začne okoli enega leta starosti.

Mala šola omogoča mladim psom celovitejšo socializacijo z vrstniki, odraslimi psi in ljudmi. Tam srečuje veliko novih situacij, spoznava nova okolja, predmete, živali in si tako širi obzorje. Pozitivne izkušnje, ki jih ob tem pridobiva, mu pomagajo, da se tudi kot odrasel pes lažje sooča z vsakodnevnimi izzivi in se bolje znajde v novih okoliščinah ter tako postane strpnejši in bolj predvidljiv.

Osnovne elemente poslušnosti, kot so pozornost do vodnika, odpoklic, hoja na popuščeni vrvici, sedi, prostor in podobno, spoznavajo psički skozi igro, saj je pomembno, da se na vadišču in v skupini dobro počutijo in radi sodelujejo. Poseben poudarek namenjamo motivacijski igri s predmetom in drugim igram s psi. Za popestritev v vaje vključimo nizke skoke, tunel ali mizo, spodbujamo mirna srečanja z ljudmi in drugimi psi. Pomembno je, da ga učimo s pozitivno motivacijo. Praktične vaje trajajo skupaj z odmori 45–60 minut, saj mladi psi le stežka dlje časa obdržijo potrebno koncentracijo.

## **Šolanje za psa spremljevalca**

Tečaj za psa spremljevalca obsega vodenje na povodcu, obnašanje psa v skupini ljudi, ukaze sedi, prostor in odpoklic ter odlaganje psa. Tečaj osnovnega šolanja psov po programu izpita A je primeren za vse pse od 10. meseca starosti dalje.

## **Šolanje za psa spremljevalca oz. B-BH**

Pri tem šolanju se psi in vodniki pripravljajo na izpit B-BH, ki je sestavljen iz treh delov: prvi del je za vodnika in se izvaja v obliki testa z vprašanji s področja kinologije; drugi del je preizkus vodenja na povodcu, proste vodljivosti, sedi, prostor v gibanju z odpoklicem in odlaganje psa; v tretjem delu pa preizkus obnašanja psa v urbanem okolju s srečanjem skupine ljudi, s kolesarjem, z rolerjem, z avtom, s psom in obnašanje privezanega psa do drugih živali.

## Teorije učenja

Večina šolanja se odvija na podlagi učenja po uspehu (instrumentalno pogojevanje), pes pokaže zaželeno vedenje, čemur sledi specifična posledica za to vedenje. Učenje po uspehu je povezano zgolj s pozitivnim in z negativnim potrjevanjem. Kot je razvidno preglednice 6, sta potrditev in kazen del učenja po uspehu.

### Preglednica7: Instrumentalno pogojevanje

	<b>UTRJEVANJE</b> – vedenje narašča	<b>KAZEN</b> – vedenje slabi
Dodano (pozitivno) (+)	Pozitivno utrjevanje (U+) DODAMO NEKAJ PRIJETNEGA  Če ima določeno vedenje za posledico nagrado, postane to vedenje močnejše.	Pozitivna kazen (K+) DODAMO NEKAJ NEPRIJETNEGA  Če določenemu vedenju sledi »odvračalo«, začne to vedenje slabeti.
Odvzeto (negativno) (-)	Negativno utrjevanje (U-) ODVZAMEMO NEKAJ NEPRIJETNEGA  Če ima določeno vedenje za posledico prenehanje neprijetnosti, postane tako vedenje močnejše, intenzivnejše.	Negativna kazen (K-) ODVZAMEMO NEKAJ PRIJETNEGA  Če določeno vedenje za posledico nima nagrade, začne to vedenje slabeti.

Nekaj primerov:

Če pes pozdravi tujca pri vratih tako, da se usede, mu da gospodar nagrado (npr. hrano). Vedenje usedanja v tej situaciji se ojača, verjetnost, da se bo pes v tej situaciji usedel, se poveča (pozitivna potrditev/ojačitev).

Če pes skače po obiskovalcu, gospodar stopi ven in zapre vrata. Vedenje skakanja po obiskovalcu se bo po več ponovitvah zmanjševalo (negativna kazen). Lahko pa gospodar, če pes skače po obiskovalcu, povzroči neprijeten zvok. Vedenje skakanja po obiskovalcu se bo po več ponovitvah zmanjševalo (pozitivna kazen).

Če pes skače po obiskovalcu, ta prime vrvico, pripeto na oglavnik (halty), in psa vzdigne, dokler ta ne sede. Vedenje usedanja v tej situaciji se ojača, verjetnost, da bo pes v tej situaciji sedel, se poveča (negativna potrditev/ojačitev).

Nekateri strokovnjaki in inštruktorji priporočajo uporabo zgolj pozitivne potrditve/ojačitve za dosego želenega vedenja in negativno kazen za odpravljanje neželenega vedenja. Drugi menijo, da je v nekaterih okoliščinah primerna tudi uporaba pozitivne kazni in negativne potrditve/ojačitve. V vsakem primeru je cilj šolanja uporaba takšne metode, kjer sta uravnotežena nuja za vzpostavitev želenega vedenja in načelo humanega šolanja.

## Učenje s klikerjem

Učenje s klikerjem je na znanstvenih dognanjih utemeljen sistem učenja vedenja s pozitivnimi okrepitevami. Klik je zvočni signal (zvok klikerja), ki ga uporabimo, da sporočimo živali, kdaj izvaja neko zaželeno vedenje. Po kliku vedno sledi nagrada, ki potrdi in ojača vedenje. Klik kot preprost in vedno enak zvok, ki ni čustveno obarvan kot besede, omogoča psu lažjo prepoznavo in interpretacijo signala. S klikom psu lažje sporočimo, kdaj in zakaj si je zaslužil nagrado, tako se lažje in hitreje uči, saj so signali jasni, trenerju pa je olajšano popravljanje detajlov in učenje kompleksnejših dinamičnih vaj. Nagrada je lahko priboljšek ali igrača oz. povabilo na igro, ob tem psa tudi pohvalimo. V nadaljevanju učenja ob klikanju izrečemo tudi ukaz za določeno vajo, sčasoma pa začnemo klikanje opuščati in nadomeščati z ukazom.

## Učenje osnovnih ukazov

Vse pse ne glede na pasmo, velikost ali starostno obdobje lahko učimo ubogljivosti in različnih spretnosti. Najbolje je, da začnemo čim bolj zgodaj, takoj po tem, ko mladiča nabavimo, t. j. lahko že po osmem tednu starosti. Vaje redno vključimo v vsakdanje življenje, intenzivneje pa pse učimo na različnih kinoloških tečajih. Učenje začnemo v okolju, kjer ni motečih dejavnikov. Nikoli ne izrečemo povelja, dokler nismo prepričani, da nas pes sliši in da je pozoren. Ko vajo obvlada, od njega zahtevamo, da jo dosledno opravi.

Ko je neka vaja že nekoliko utrjena, jo prenesemo v malo bolj moteče okolje, npr. na dvorišče, nato težavnost vaje še zaostriamo in jo vadimo v okolju, kjer so tudi drugi ljudje ali živali. Tudi druge kriterije, kot so trajanje oz. podaljševanje vaje, natančnost vaje, hitrost izvedbe vaje ipd. zvišujemo počasi in postopoma.

**Sedi.** "Sedi" je naravni položaj psa, ki ga ta sam od sebe izvede velikokrat na dan, zato ni potrebno, da ga silimo v ta položaj, temveč ga poskušamo izzvati k temu na drugačen način. Ko psiček stoji pred nami, dvignemo roko, v kateri držimo priboljšek, nad njegovo glavo in roko počasi pomikamo proti zadnjemu delu njegovega telesa. Pes sledi priboljšku s pogledom in ker mu položaj postane neudoben, se usede. Takoj, ko začne sedati, izrečemo povelje "sedi". Povelja izgovarjamo z odločnim, vendar prijaznim glasom in tudi ne preglasno, saj psi zelo dobro slišijo. Ko se popolnoma usede, mu damo priboljšek in ga pohvalimo. Večina psičkov se že po nekaj ponovitvah nauči sedeti, če držimo v roki hrano. Ko pes to usvoji, začnemo vajo ponavljati brez priboljška samo z ukazom, psa nagradimo šele po uspešno opravljeni vaji, kasneje pa ga nagrajujemo neenakomerno ali sploh ne. V nadaljevanju vajo časovno podaljšujemo. Pri tem si pomagamo tako, da pes ne dobi priboljška takoj, ko zavzame določen položaj, temveč naj vsakokrat čaka malo dalj časa.

**Prostor.** Psa lahko naučimo vaje "prostor" oz. "lezi" tako, da ga potisnemo v želeni položaj s pritiskom na viher in z vlečenjem nog naprej. Ta metoda za psa ni prijetna, zato ga lahko v ta položaj tudi zvabimo, najlažje iz sedečega položaja. Roko s priboljškom spustimo pred njegovim smrčkom proti tloraju in jo tam držimo, dokler se ne uleže, ob tem pa izrečemo povelje. Po izvedbi vaje ga nagradimo in vajo urimo po postopku kot pri "sedi".

**Stoj.** Učenje te vaje poteka podobno kot pri prejšnjih dveh. Psička zvabimo v stoječ položaj iz sedečega ali ležečega tako, da roko s priboljškom počasi pomikamo stran od psa. Ko psiček vstane, izrečemo povelje "stoj" in ga potem nagradimo.



**Sem.** Psičku moramo spodbuditi pozornost tako, da ga pokličemo. Ko nas pogleda, izrečemo povelje "sem" in se začnemo oddaljevati od njega, kar za psička pomeni, da mora slediti. Ko pride do nas, ga pohvalimo in nagradimo. Učenje najprej vadimo na omejenem znanem prostoru, kasneje pa na neznanem, npr. na travniku. Pomembno je, da psička nikoli ne kličemo, če nameravamo z njim početi kaj neprijetnega. Poleg tega ga v fazi učenja ne kličemo takrat, ko počenja kaj zelo zanimivega, saj takrat ukaza ne bi upošteval.

**Vodljivost na povodcu.** Najprej moramo psa navaditi na ovratnico in povodec. Prvo ovratnico mu nadenemo kmalu potem, ko ga nabavimo. Če se pes praska in jo hoče sneti, ga zamotimo s čim zanimivim. Ko se navadi na ovratnico, mu nadenemo še povodec, ki naj bo čim lažji in čim manj moteč.

Psička navadimo hoditi vedno na isti strani, najbolje na levi. Predem stopimo naprej, naj bo povodec ohlapen. Če med hojo psiček pobegne najprej ali zavije v stran, se moramo ustaviti in ga na rahlo potegniti nazaj, potem pa nadaljujemo. Če zaostaja, se ustavimo z njim in ga poskušamo poklicati. Zelo pomembno je, da se psu ne pustimo voditi tako, da bi nas vlekel, med hojo mora biti povodec zrahljan in ne napet. Cilj vodljivosti na povodcu je, da pes hodi ob naši strani in je stalno pozoren na nas in skladno z nami spreminja hitrost in smer gibanja, ne da bi ga bilo pri tem treba posebej opozarjati ali vleči.

**Poleg.** "Poleg" je klasična vaja šolanja psa in je strožja različica vodljivosti na povodcu, ko mora pes hoditi ves čas tesno ob nogi, ko se pa ustavimo, mora sedeti. Začnemo tako, da se z roko potrepljamo po levem stegnu, z desno roko s priboljškom pa psu pomahamo pred smrčkom in hkrati stopimo naprej in izrečemo povelje. Naredimo še nekaj korakov, se ustavimo in mu rečemo "sedi". Ko sede, mu damo priboljšek in ga pohvalimo. Na začetku učenja hodimo vedno samo naravnost, kasneje pa začenjamo tudi spreminjati smeri.

**Prinesi.** Za prinašanje na začetku uporabimo žogico. Psičku vzbudimo zanimanje zanjo in jo zakotalimo stran od njega. Paziti moramo, da je psiček stalno pozoren in da žogo stalno vidi. V naravi psa je, da steče za plenom in tako bo stekel za žogico. Takrat izrečemo povelje "prinesi". Če se pes obrne stran od žoge, jo znova primemo in zakotalimo, da znova postane pozoren nanjo. Ko jo prime, ga pokličemo in stečemo stran od njega, da nam začne slediti. Ko priteče do nas, mu takoj pomolimo priboljšek, z drugo roko pa ujamemo predmet, ki ga je spustil in ob tem ukažemo "spusti" in ga pohvalimo. Nikoli ne stečemo za psičkom, ko ima ta predmet še v gobčku, saj mu s tem lahko nakažemo, da z jemanjem predmeta vzbudi našo pozornost. Prav tako predmeta nikoli ne vlečemo iz gobca, saj bi to zanj bilo zanimivo in bi ga kasneje tega težko odvadili.

## **Kinološke prireditve**

### **Ocenjevanje zunanosti**

Ocenjevanje zunanosti je prireditev lokalnega značaja, ki jo na svojih območjih organizirajo kinološka društva. Pri tem ocenjevanju pooblaščen kinološki sodniki ocenjujejo: zunanji videz psov, njihove anatomske značilnosti, gibanje, kondicijsko stanje ter značajske lastnosti in jih primerjajo s predpisanim standardom pasme, ki ji pes pripada.

V skladu s kinološkimi določili na podlagi ugotovljene skladnosti oz. odstopanj od pasemskega standarda psu kinološki sodnik dodeli oceno, ki je lahko:

- *odlična*: prejme jo pes, ki je idealen predstavnik svoje pasme, s skladno in brezhibno telesno zgradbo in kondicijo;
- *prav dobra*: dobi jo pes, ki v veliki meri in v najvažnejših karakteristikah pasme ustreza idealu in katerega telesna zgradba in kondicija sta skoraj brezhibni;
- *dobra*: dobi jo pes, ki ima v telesni zgradbi nekaj manjših hib ali eno bistveno (npr. nepravilen ugriz), vendar ne odstopa od tipičnosti pasme;
- *zadostna*: velja za psa, ki je slabše telesne zgradbe, brez splošnih odlik, vendar še dovolj tipičen za pasmo;
- *nezadostna*: prejme jo pes, ki ima več bistvenih telesnih hib ali je netipičen za pasmo.

Pri določitvi ocene mora sodnik upoštevati vse prirojene, torej dedne hibe, poleg teh pa tudi pridobljene, ki niso dedne. Na oceno zunanosti lahko pripeljemo psa, ki je dopolnil najmanj devet mesecev starosti in je vpisan v slovensko rodovno knjigo. Pes mora biti vodljiv na povodcu in primerno vzgojen, da mu lahko pregledamo zobovje in ga izmerimo. Pri gibanju v ocenjevalnem krogu mora biti kar najbolj sproščen, k čemur spet največ prispevamo z ustrežno socializacijo in vzgojo v obdobju odraščanja.

Vsak kinološki sodnik naj bi psa opisal tako, da pri prebiranju ocene dobimo kar čim bolj realno predstavo o izgledu psa. Nazorno in nedvoumno morajo biti v oceni navedene hibe, ki zmanjšujejo oceno. Kinološki sodnik je vsakemu lastniku dolžan tudi natančno obrazložiti oceno in pojasniti razloge, ki so ga vodili k dodelitvi nižje ocene.

### **Delovne preizkušnje lovskih psov**

Glavni namen izvajanja delovnih preizkušenj je: ugotoviti prirojene naravne zasnove in preveriti sposobnost in usposobljenost psov za delo; hkrati je uspešno opravljen preizkus v delu eden od temeljnih pogojev za pridobitev vzrejnega dovoljenja.

### **Vzrejni pregled**

Vzrejni pregled je državna kinološka prireditev, na kateri vzrejna komisija ali strokovni svet pasemskega kluba ugotavlja in oceni vzrejno vrednost psa oz. psice. Organizirani so praviloma enkrat na leto, pregled je obvezen za vse pse in psice, ki jih lastniki nameravajo uporabljati za vzrejo.

Psi morajo ob pristopu k vzrejnemu pregledu imeti oceno zunanosti in opravljeno ustrežno delovno preizkušnjo, če je ta za pasmo potrebna. Pri nekaterih pasmah je na vzrejnem pregledu potrebno predložiti tudi rezultate določenih veterinarskih pregledov (npr. rentgenskega slikanja kolkov, pregleda oči). Ob upoštevanju zunanosti, značajskih lastnosti, kondicijskega stanja in izraženih naravnih zasnovah za delo psa ali psico razvrstijo v enega izmed naslednjih vzrejnih razredov: I – najvišji vzrejni razred; II – srednji vzrejni razred ali III – nižji vzrejni razred. Psom in psicam, ki izpolnjujejo pogoje za vzrejo, izdajo vzrejno

dovoljenje: samcem v obliki kartončka (vzrejne dovolilnice), psicam pa v obliki vzrejne knjižice, v kateri so med drugim navedeni tudi določeni plemenjaki za paritev.

### **Razstava psov**

Razstava psov predstavlja lepotno tekmovanje, na katerem kinološki sodniki ocenjujejo zunanost privedenih psov in najbolj tipičnim predstavnikom pasem poleg ocen podelijo tudi kandidature za prvaka v lepoti, nazive in morebitne nagrade. Razstave so tudi priložnost za promocijo kinologije in širšo predstavitev pomena psa kot človekovega spremljevalca. Na razstavah so psi razvrščeni v posamezne skupine na podlagi kinološke sistematike. Vsaka pasma psov je razdeljena na razrede:

- mladiči (4–6 mesecev),
- najmlajši (6–9 mesecev),
- mladi (9–18 mesecev),
- vmesni (15–24 mesecev),
- zreli,
- delovni: psi z opravljenim ustreznim delovnim izpitom za pasmo, kateri pripada,
- prvaki: psi z uradno priznanim mednarodnim prvaštvom ali prvaštvom države članice FCI,
- veterani (nad 8 let),
- zunaj konkurence.

Na razstavah lahko pridobijo različne nazive:

- **CAC** (Certificat d'aptitude au Championnat) je naziv državnega prvaka,
- **CACIB** (Certificat d'aptitude au Championnat International de Beaute) je mednarodni naziv prvaka.

Razstave, na katerih so zastopane različne pasme psov, so lahko državne ali mednarodne. Na specialnih razstavah ocenjujejo samo eno pasmo psov.

### **Agiliti**

Agiliti je kinološka športna disciplina, ki temelji na navezanosti in zaupanju med psom in vodnikom pri premagovanju ovir na tekmovalni progi, parkurju in je prikaz znanja, spretnosti in poslušnosti pa tudi sproščenosti, igrivosti in povezanosti med človekom in psom.

Cilj agilitija je, da pes pod vodstvom vodnika v določenem času premaga različne ovire: tunele, plezalne ovire, gredi in gugalnice, slalomske količke itd. Zaporedje oz. kombinacija postavitve določa stopnjo težavnosti in hitrost. Pes mora premagati vse ovire v določenem zaporedju in vnaprej določenem času. Oblikovanje steze z ovirami je popolnoma prepuščeno domišljiji sodnika, dobro postavljena steza pa omogoča psu, da jo premaga z lahkoto in gladko. Cilj je doseči pravilno ravnovesje med nadzorovanjem psa, izogibanjem napakam na ovirah in hitrostjo, s katero se preteče steza. Tekmujejo lahko vsi psi, in sicer v treh kategorijah glede na velikost (S – mali, M – srednji in L – veliki).

**Agiliti tekmovanja.** Tekmovanja delimo na uradna, na katerih lahko tekmujejo vodniki s psi vseh pasem z rodovnikom, ki ga priznava FCI, in so starejši od 18 mesecev ter imajo licenco kluba; ter neuradna, ki se jih lahko udeležijo vsi psi, starejši od 18 mesecev, z rodovnikom ali brez njega, lastnik/vodnik pa mora biti član kinološkega kluba.

Za parkur sta določena standardni in maksimalni čas, v katerem naj bi vajo izvedli. Vodnik pred startno črto psa odpne povodec in sname ovratnico, saj je med tekmovanjem zaradi varnosti nikoli ne sme nositi. Med tekom so na stezi dovoljena zvočna povelja in vidni znaki. Vodnik mora psa voditi po stezi tako, da premaguje ovire v pravilnem zaporedju, ne da bi se pri tem dotaknil psa ali katerekoli ovire. Vodnik ne sme premagovati (npr. preskočiti) ovir.

Agiliti je predvsem tekmovanje v spretnosti premagovanja ovir in ne hitrostno tekmovanje. Pri uvrstitvah na tekmovanjih so v prednosti psi, ki naredijo manj napak na stezi. Samo kadar imata dva ali več psov enako število napak, se za uvrstitev upošteva tudi njihov čas. Za napake na stezi štejemo: podiranje in izogibanje oviram, če se pes ne dotakne določenih kontaktnih polj.

### **Ostale športne discipline**

V zadnjih letih se je pojavilo kar nekaj novih športnih disciplin, ki pridobivajo vedno več privržencev. Med njimi so najbolj poznane razne tekmovalne discipline vlečnih psov, poleg tega pa še rally obedience, frizbi, flyball idr.

### **VPRAŠANJA**

1. Katera so kinološka opravila v leglu?
2. Kako poteka razvoj pasjih mladičev?
3. Kaj je pomembno pri izbiri pasjih mladičev?
4. Kako poskrbimo za socializacijo mladičev?
5. Katere oblike šolanja so primerne glede na starost psov?
6. Kako poteka učenje s klikerjem?
7. Kako psa naučimo osnovnih ukazov?
8. Kakšna kinološka prireditev je ocena zunanosti?
9. Zakaj je potreben vzrejni pregled in kakšen dokument dobi pes po tem pregledu?
10. Kakšne nazive dobijo psi na pasjih razstavah?
11. Kako poteka agiliti?
12. Katere športne discipline psov poznate?

## PREHRANA PSOV

Kondicijsko stanje živali, njeno počutje, zdravje in življenjska doba so daleč najbolj odvisni prav od ustrezne in pravilne prehrane. Pri tem moramo upoštevati določene zakonitosti, ki veljajo za prehranjevanje določene živalske vrste.

Kot predstavnik zveri je pes mesojeda žival, kar nam potrjujejo: oblika in položaj zobovja ter zgradba njegovih prebavil. V naravi je ulov pri njih nereden, kar lahko nadomestijo s tem, da si ob večjem plenu naredijo zalogo kar v raztegljivem želodcu in se zato preobjejo, včasih pa plen tudi zakopljejo. Nekaj teh lastnosti je ostalo tudi psom, zato moramo to upoštevati pri prehrani, ki jo sedaj uravnavamo mi in je v precejšnji meri prilagojena našemu načinu življenja v smislu vrste hrane in pogostosti hranjenja.

### Prehranske potrebe

**Beljakovine.** Visoko kakovostne in za pasji organizem lahko prebavljive so v: mesu, večini notranjih organov, ribah, mleku, mlečnih izdelkih in jajcih. Pljuča ne vsebujejo prav veliko beljakovin, malo jih je tudi v hrustancih, koži in kosteh.

Kakovostne beljakovine rastlinskega izvora se nahajajo v: ovsenih kosmičih, rižu, neoluščenih žitih, največ jih je v soji. Beljakovine živalskega izvora so za psa nujno potrebne zaradi esencialnih aminokislin, nadvse koristne pa so za psa tudi rastlinske beljakovine. V dnevnem obroku naj bi pes dobil 20–50 % beljakovin, odvisno od njegove starosti in fizične aktivnosti.

**Ogljikovi hidrati.** Ogljikovi hidrati se nahajajo predvsem v žitih, prebavila psa pa surovih ogljikovih hidratov niso sposobna prebaviti v takšni meri kot pri rastlinojedih živalih, zato mu moramo riž, testenine, ovsene kosmiče, koruzni zдроб ipd. vedno ponuditi kuhane. Zelo slabo prebavljajo škrob, zato krompir in različne stročnice niso primerni za njihovo prehrano, saj za pasji organizem ne predstavljajo nikakršne hranilne vrednosti. Dnevni obrok za psa običajno vsebuje 20–45 % ogljikovih hidratov.

**Maščobe** so najbolj koncentrirana oblika energije in predstavljajo za psa lažje prebavljivo hrano, vendar v prevelikih količinah lahko škodujejo. Poleg živalskih maščob, ki jih pes zaužije z masnim mesom, so za normalno delovanje organizma potrebne tudi rastlinske maščobe. Te vsebujejo nekatere nenadomestljive maščobne kisline, ki so zlasti pomembne za pravilno delovanje in obnovo pasjega kožuha; poleg navedenega je prisotnost maščob v obroku nujna za resorpcijo v maščobah topnih vitaminov. Potrebe po rastlinskih maščobah pri psu pokrijemo z rednim dodajanjem manjše količine rastlinskega olja. Količina maščob v dnevnem obroku naj bo 10–25 %, pri čemer je nujno potrebno upoštevati starost psa, njegovo fizično aktivnost in temperaturo okolja. Pri večji fizični aktivnosti in nizkih zunanjih temperaturah povečano potrebo po energiji lahko pokrijemo tako, da obroku dodamo ustrezne količine maščob.

**Vitamini.** Vir vitaminov za pse so: drobovina, predvsem jetra pa tudi drugo meso, jajca, kvas in različna zelenjava.

**Minerali in mikroelementi.** Za normalno delovanje organizma je potrebno zagotoviti ustrezno količino mineralov in mikroelementov, pomembno pa je tudi pravilno razmerje med

njimi. Z enostranskim dodajanjem, npr. samo kalcija v hrano, lahko pri mladem, odraščajočem psu povzročimo razvojne motnje. Ustrezno razmerje lahko zagotovimo le z dodajanjem posebej pripravljenih, tovarniških mineralno-vitaminskih mešanic.

**Voda.** Pasji organizem je dokaj občutljiv na pomanjkanje vode, zato naj jo ima pes stalno na razpolago ne glede na letni čas in način hranjenja.

## **Vrste hrane za pse**

Med raznovrstno hrano, ki jo v današnjih razmerah lahko ponudimo svojemu psu, razlikujemo med tisto, ki jo iz naravnih surovin doma pripravimo sami, industrijsko pripravljeno hrano in dietno hrano.

**Doma pripravljena hrana.** Če hrano za psa pripravljamo sami, moramo zagotoviti čim bolj uravnotežen obrok. Uporabljamo sestavine živalskega in rastlinskega izvora, vsakih naj bo približno 1/2. Od živalskih surovin uporabimo za pripravo obroka: pusto ali zmerno mastno meso govedi, perutnine, konja, drobnice ter razno divjačinsko meso in drobovino. Meso lahko damo psu surovo, medtem ko moramo drobovino zaradi preprečevanja prenosa nekaterih zajedavskih bolezni obvezno prekuhati. Svinjsko meso je zaradi velike količine maščob in slabe prebavljivosti za pse manj primerno. Prav tako v pasji obrok ne sodijo ostanki gostilniške hrane.

Poleg naštetega so za prehrano psov primerni tudi mlečni izdelki, kot so: sir, skuta in jogurt, medtem ko sveže sladko mleko zaradi preobčutljivosti na mlečni sladkor pri nekaterih psih lahko povzroči drisko. Ustrezen vir hranilnih snovi predstavljajo tudi jajca.

Drugo polovico obroka predstavlja hrana rastlinskega izvora, s katero organizmu zadovoljimo potrebe po ogljikovih hidratih in balastnih snoveh. Primerne surovine za pripravo obroka so: različne testenine, ovseni kosmiči, koruzni zdrob in moka, pšenični zdrob, riž, kruh, otrobi itd. Zaradi lažje prebavljivosti morajo biti te sestavine prekuhane. Obroku je priporočljivo dodati tudi nekaj zelenjave, kot so: korenje, peteršilj, zelena, lahko tudi paradižnik in papriko itd. Potrebe po nenasičenih maščobnih kislinah pokrijemo z dodatkom kavne žličke rastlinskega olja, z ustrezno količino dodane mineralno-vitaminske mešanice pa psu zagotovimo zadostno in pravilno razmerje vitaminov, mineralov in mikroelementov.

**Industrijsko pripravljena hrana.** Pri industrijsko pripravljene hrani ločimo: suho, srednje vlažno in konzervirano hrano. Hrana je lahko popolna, kar pomeni, da vsebuje potrebno količino hranilnih snovi, vitaminov, mineralov in mikroelementov ter ima primerno energetsko vrednost za določeno kategorijo psov. Poleg tega poznamo tudi dodatke k hrani, s katerimi izboljšujemo dnevni obrok.

Kakovostnejša hrana je prilagojena starosti, aktivnosti in velikosti psa, zato moramo pred nakupom dobro prebrati ustrezne oznake. Pred nakupom večje količine hrane je priporočljivo dati psu poskusni vzorec določene hrane, saj se lahko zgodi, da mu zaradi različnih vzrokov ne ustreza.

**Suha hrana** (briketi) vsebuje 6–10 % vode. Glavne sestavine so: meso, žitarice, kosti, ribe, mlečni izdelki, vitamini in minerali. Sestavine zmeljejo, osušijo in oblikujejo v primerno velikost. Pomembna je okusnost briketov, ki se zveča z maščobno prevleko. Glavne prednosti suhe hrane za lastnika so: poenostavitev priprave hrane, njena nizka cena na trgu in majhna

pokvarljivost. Slabost pa je v manjši okusnosti in prebavljivosti. Lahko jo ponudimo predhodno namočeno v toplo vodo ali kar suho, pri čemer je izjemno pomembno, da ima pes stalno na razpolago zadostno količino vode.

**Srednje vlažna hrana** je pakirana ponavadi v obliki klobas v neprepustne ovoje in vsebuje okoli 35 % vode, zato je po odprtju pokvarljiva. Glavne sestavine so: meso in mesni izdelki, katerim dodajajo žitarice in sojo. Proizvajalci dodajajo še konzervanse za zaščito pred hitro pokvarljivostjo in za vzdrževanje vlažnosti. Cena se giblje med tisto za suho in konzervirano hrano.

Konzervirana hrana je zelo okusna in vsebuje nad 75 % vode. Je razmeroma draga in hitro pokvarljiva, ko konzervo odpremo. Neodprta ima zelo dolg rok uporabnosti. Sestavine so pretežno: organi (ledvice, jetra) in konzervansi. Največkrat kakovost konzerve vpliva tudi na ceno. Poleg pločevink s popolnimi in uravnoteženimi obroki za posamezne kategorije psov lahko kupimo tudi takšne, ki zadovoljijo le mesni del obroka, temu pa dodamo še ustrezen delež rastlinske hrane in mineralno-vitaminski pripravek.

### **Količina in kakovost hrane**

Primerno zunanjo podobo in ustrezno kondicijsko stanje lahko pri psu dosežemo in vzdržujemo le z uravnoteženo prehrano, pri čemer moramo nujno upoštevati nekaj zakonitosti, ki veljajo za količino in kakovost obrokov ter pogostost hranjenja. Dejavniki, ki vplivajo na to, so:

- *telesna teža psa*, ki predstavlja podlago za izračun količine dnevnega obroka;
- *temperatura okolja*, v katerem pes živi. V hladnih zimskih mesecih porabijo veliko energije za vzdrževanje lastne telesne temperature. Pri tem je precej pomembna odlakanost živali (kratkodlaki psi potrebujejo v ta namen bistveno več energije kot dolgodlaki). Temu ustrezno moramo prilagoditi obrok, tako po količini, kakor tudi po kakovosti;
- *fizična aktivnost psa*: pri psih, ki so vsakodnevno izpostavljeni fizičnim naporom, so potrebe po energiji in hranilnih snoveh bistveno večje kot pri družinskih psih. Zato moramo izrazito fizično aktivnim psom omogočiti kakovostne in količinsko zadostne obroke hrane;
- *individualna sposobnost izkoriščanja hranilnih snovi*: obstajajo velike razlike med posameznimi osebki. Tako določen pes iz enake količine enako kakovostnega obroka s prebavo lahko izkoristi veliko več energije kakor drugi;
- *temperament psa*: živahni, temperamentni psi s svojim neprestanim gibanjem in povečano fizično aktivnostjo porabijo neprimerno več energije kot umirjeni psi. Tudi to se odraža v potrebah, ki jih moramo pokriti z ustrezno količino obroka;
- *brejost in dojenje*: psice v drugi polovici brejosti in v času intenzivnega dojenja potrebujejo bistveno več hranilnih snovi in energije za rast in razvoj mladičev.

Dnevna količina obroka, ki je običajno navedena na embalaži že pripravljene hrane, je izračunana le glede na telesno težo psa. Ob upoštevanju navedenih dejavnikov pa se količina obroka lahko bistveno spremeni.

**Kakovost hrane.** Kakovost pripravljene hrane je odvisna od kakovosti surovin in od njihovega medsebojnega razmerja. Kljub temu da imajo različne vrste hrane navedeno enako količino beljakovin, ogljikovih hidratov in maščob, se njihova kakovost lahko zelo razlikuje glede na prebavljivost in količino esencialnih aminokislin in sestavo maščobnih kislin.

Ustreznost hrane glede količine kakor tudi kakovosti se v prvi vrsti odraža na zunanjem izgledu psa. Mlada, odraščajoča žival mora enakomerno pridobivati na telesni teži, pri čemer ne sme biti ne predebela in ne shujšana. Nekateri ocenjujejo ustreznost hrane tudi po iztrebkih, katerih količina naj bi bila sorazmerno majhna (do 1/10 količine zaužitega obroka), njihova konsistenca pa sorazmerno čvrsta. Ustreznost hrane se deloma odraža tudi na izgledu kože, ki mora biti praviloma svetleč, brez prisotnosti prhljaja ali drugih kožnih sprememb. Če pri odraslem psu nismo večji s prostim očesom sprti zaznavati prekomernega pridobivanja ali izgubljanja telesne teže, je najbolje, da s pomočjo poznavalca pasme določimo njegovo optimalno telesno težo in psa redno tehtamo. Odstopanja od okvirno določene teže poskušamo uravnati s količino obroka in prilagajanjem kakovosti.

Za psa mora biti hrana okusna in na splošno sprejemljiva, pri tem pa so lahko velike individualne razlike. Zato še zdaleč ne moremo trditi, da je hrana določenega proizvajalca, ki je naš pes ne mara ali so se ob hranjenju z njo pojavile prebavne motnje, na splošno neustrezna. V teh primerih pač velja poizkusiti z izbiro hrane drugega proizvajalca.

### **Kategorije suhe pripravljene hrane**

**Razdelitev glede na velikost psa.** Večina proizvajalcev loči štiri kategorije pripravljene hrane glede na velikost pasem:

- za male pse (mini) teže 1–10 kg
- za srednje pse (medium) teže 11–25 kg
- za velike pse (maxi) teže 26–45 kg
- za izredno velike pse teže nad 45 kg

**Razdelitev glede na starost psa.** Ločimo hrano za mladiče (puppy), odraščajoče pse (junior), odrasle pse (adult) in starejše pse (senior). Pri tem je pomembno vedeti, da psi majhnih pasem odrastejo znatno hitreje kot psi velikih pasem, kar je zelo pomembno pri izbiri pravilne hrane. Z neprimerno izbiro glede na velikost in starost psa lahko predvsem pri velikih pasmah povzročimo prehitro rast, kar se kasneje izrazi v deformacijah gibalnega sistema in drugih zdravstvenih motnjah.

### **Preglednica 8: Začetek hranjenja s hrano za odrasle glede na kategorijo psov**

Mali psi	10 mesecev
Srednji psi	12 mesecev
Veliki psi	15–18 mesecev
Izredno veliki psi	18–24 mesecev

Pse po dopolnjenem osmem letu starosti štejemo za starejše živali. Pri njih je prebava upočasnjena, prav tako je zmanjšana sposobnost izkoriščanja hranilnih snovi. Zato jim moramo zagotoviti sorazmerno lahko prebavljiv dnevni obrok, ki ga po možnosti razdelimo na dva do tri manjše. Pri starem psu moramo še posebej skrbno paziti na to, da mu z ustrežno prehrano vzdržujemo optimalno telesno težo. Zaradi zmanjšane fizične aktivnosti na eni in prebogatih obrokov na drugi strani je namreč večina ostarelih psov predebelih, kar še dodatno slabo vpliva na njihovo počutje.

**Aktivnost psa.** Ločimo hrano za pse z nizko, s srednjo in z visoko stopnjo aktivnosti.



**Način in pogostnost hranjenja.** Poznamo tri načine hranjenja:

- hranjenje po volji
- količinsko omejeno hranjenje
- časovno omejeno hranjenje

**Hranjenje po volji**, ko ima pes stalen dostop do hrane, je primerno samo za odrasle pse, ki niso nagnjeni k debelosti, priporočljivo pa je za doječe psice, ki imajo velike prehranske potrebe. Za ta način hranjenja so primerni samo briketi, ker se druga hrana lahko hitro pokvari.

**Časovno omejeno hranjenje** pomeni, da psu obrok ponudimo za približno 10 minut, nato pa posodo odstranimo ne glede na to, ali je hrano pojedel ali ne. Če ob tem ne nadzorujemo količine hrane, lahko živali pri tem načinu hranjenja pojedjo še več hrane, kot bi je pri hranjenju po volji. Živali namreč hitro ugotovijo, da imajo za hranjenje omejen čas in zato na hitro zaužijejo čim več hrane.

**Količinsko omejeno hranjenje** pomeni, da odmerimo natančno določen dnevni odmerek hrane, ki ga lahko razdelimo na več obrokov. Glede količine upoštevamo priporočila proizvajalca hrane, ki služijo kot izhodišče, pravo količino hrane pa prilagodimo tako, da bomo vzdrževali optimalno telesno težo, saj moramo upoštevati individualne razlike v prebavi, presnovi in aktivnosti. Še zlasti je ta način priporočljiv za mladiče oz. odraščajoče živali, ker lahko z njim preprečimo zaužitje prevelikih količin hrane in posledično debelost ali boleznijo okostja oz. sklepov.

Preko dneva hranimo pse kolikor se le da ob istem času in v enakomernih presledkih. V starosti do treh mesecev hranimo mladiča praviloma štirikrat na dan, med tretjim in šestim mesecem trikrat na dan, med šestim in dvanajstim mesecem pa psu zadostujeta dva obroka na dan. Pri tem je izjemnega pomena, da pes med posameznimi obroki ne dobiva nikakršnih priboljškov (izjema so nujno potrebne spodbude med vzgojo in šolanjem), kajti prav takšna oblika dohranjevanja pogosto povzroči prehitro rast in zamaščenost mladiča. Odraslega psa lahko hranimo enkrat na dan, nekateri strokovnjaki pa priporočajo razdelitev obroka in hranjenje dvakrat na dan.

**Preglednica 9:** Priporočljivo število obrokov glede na starost psa

STAROST PSA	PRIPOROČLJIVO ŠTEVILO OBROKOV
do 3. meseca	4
3–6 mesecev	3
6–12 mesecev	2
odrasli psi	1–2
ostareli psi	2

Priporočljivo je, da priraščanje psa nadziramo z rednim tehtanjem, poleg tega pa vizualno spremljajmo njegovo zunanost. Morebitna odstopanja (slabo priraščanje ali prekomerna telesna teža) lahko popravljamo predvsem s količino, manj pa s kakovostjo obroka.

## **Dodatki k hrani**

Poleg navedene hrane lahko psu občasno, od 2- do 3-krat na teden, ponudimo tudi kakšen dodatek za krepitev čeljustne mišice in dlesni ter za čiščenje zob. Primerne so goveje kosti, ki jih pes ne more zgristi in pogoltniti, surovi in površno očiščeni vampi, ki jih psu ponudimo v večjem kosu. Poleg tega je v trgovinah za male živali mogoče kupiti tudi druge žvečljive dodatke k hrani.

## **Dietna hrana**

Ustrezna dietna prehrana predstavlja sestavni del zdravljenja bolezni. Večino bolezni namreč spremlja pomanjkanje teka, ob tem pa bolna žival potrebuje za boj z boleznijo več hranilnih snovi in energije kakor zdrava. Bolezni posameznih organov zahtevajo ali zmanjšanje oz. izključitev določenih snovi iz obroka ali pa več določenih snovi v obroku.

Dietna prehrana je priporočljiva predvsem pri:

- prebavnih motnjah,
- boleznih trebušne slinavke (diabetes), jeter, ledvic in sečnih izvodil,
- oslabelosti srca,
- splošni oslabelosti organizma,
- kožnih boleznih,
- boleznih lokomotorne aparata (npr. displaziji kolkov),
- poškodbah in različnih operativnih posegih.

## **Prehrana bregjih in doječih psic**

Rast zarodkov je v prvi polovici brejosti sorazmerno počasna. Plodovi najhitreje rastejo zadnje tri tedne brejosti, zato se pri psici takrat izrazito povečajo potrebe po hranilnih snoveh in energiji. Zato jo do petega tedna brejosti hranimo enako, kot smo jo pred paritvijo, po tem času pa ji količino hrane postopoma zvišujemo. Priporočljivo je, da obrok povečujemo od 6. tedna brejosti dalje za približno 10 % na teden; tako je dnevna količina hrane ob kotitvi za približno polovico večja kot ob paritvi. Poleg količine moramo biti še posebej pozorni na kakovost obroka. Pri psicah z večjim številom zarodkov se trebuh močno poveča, zato postanejo običajno zadnjih 7–10 dni brejosti manj dejavne, zmanjša se jim tudi tek, ob morebitnem zaužitju prevelike količine hrane pa lahko tudi bljuvajo. Zato ji je treba proti koncu brejosti ponuditi več manjših in bolj koncentriranih obrokov na dan.

Največje potrebe po hranilnih snoveh so med dojenjem, običajno v prvih štirih tednih po porodu, odvisne so od števila mladičev. Za prehrano večjega legla psica potrebuje tudi do 4-krat več hranilnih snovi in energije kot običajno. Zaradi boljšega izkoristka hrane dnevni obrok razdelimo na 3 do 4 manjše. Visoko breje, predvsem pa doječe psice potrebujejo tudi bistveno več tekočine, zato naj bo voda stalno na voljo. Najenostavneje je, da psico v obdobju brejosti in dojenja hranimo s posebej pripravljeno industrijsko hrano, vendar mora biti prehod nanjo postopen. Ustreznost prehrane spremljamo z intenzivnim spremljanjem rasti in razvoja mladičev ter z nadzorom telesne teže psice, ki kljub dojenju ne bi smela hujšati.

## **Prehranjevanje mladičev po rojstvu**

Če psica nima mleka ali ga je premalo ali če je pri porodu poginila, moramo mladiče umetno hraniti. To počnemo s posebno stekleničko za hranjenje pasjih mladičev ali z brizgo, najbolje pa s pripravljenim komercialnim mlečnim nadomestkom za prehranjevanje mladičev. Nadomestek lahko pripravimo tudi iz kravjega mleka, ki ga obogatimo tako, da ustreza pasjim potrebam. Kakovostna sestava mleka je nujna, da mladiči v prvem tednu podvojijo telesno težo.

Mleko psic se močno razlikuje od kravjega, kar je razvidno iz preglednice. V njej je prikazana tudi sestava mleka za dojenčke. Razvidno je, da so mlečne mešanice za dojenčke popolnoma neprimerne za hranjenje pasjih sesnih mladičev.

**Preglednica 10:** Sestava kravjega, humaniziranega in pasjega mleka

SESTAVA (%)	NEPOSNETO KRAVJE MLEKO	MLEKO ZA DOJENČKE	MLEKO PSICE
Voda	87,6	86,9	77,2
Suha snov	12,4	13,1	22,8
Surove beljakovine	3,3	1,7	8,08
Surova maščoba	3,8	2,4	9,76
Mlečni sladkor	4,7	8,0	3,5
Kalcij	0,12	0,162	0,28
Fosfor	0,095	0,051	0,22

Če nimamo mlečnega nadomestka, lahko sami obogatimo mleko tako, da mu dodamo olje, skuto in rumenjaki po receptu, prikazanem v preglednici. Vsak dan pripravimo sveže mleko in ga hranimo čez dan v hladilniku.

**Preglednica 11:** Mlečni nadomestek za mladiče po rojstvu

ŽIVILO	KOLIČINA
Neposneto kravje mleko	360 ml
Jajčni rumenjaki	50 g
Rastlinsko olje	40 g
Nemastna skuta	530 g
Mineralno-vitaminski dodatek	10 g

Sprva hranimo mladiče vsaki dve uri (šest obrokov na dan), po treh tednih pa lahko število obrokov zmanjšamo na tri oz. štiri. Ti naj si sledijo v enakem časovnem zaporedju. Nočni premor počasi podaljšujemo. Mladiči običajno z jokom opozorijo na premalo hrane in predolge časovne razmike med obroki. Zelo šibke mladiče lahko hranimo tudi vsake pol ure. Pojedli bodo zelo malo, dokler si ne opomorejo.

### Debelost

Debelost je zdravju škodljiva, zato jo strokovnjaki opredeljujejo kot bolezensko stanje, za katerega je značilno, da se v telesu nabira bistveno več maščobe, kot jo je potrebno za optimalno delovanje organizma. Sodoben način življenja in neomejene možnosti glede kakovosti in količine hrane vse pogosteje tudi psom povzročajo težave, povezane s prekomerno telesno težo.

**Vzroki za debelost.** Večinoma je debelost povezana s preobilno hrano, redko gre za motnje v hormonalnem delovanju. K debelosti so bolj nagnjene nekatere pasme, npr. labradorci, starejše živali in tisti psi, ki se premalo gibljejo in s tem porabijo manj energije.

**Ugotavljanje debelosti.** Optimalna telesna teža pri psih je predvsem odvisna od: velikosti, telesne konstitucije in obsega mišične mase. Najpogosteje uporabljamo vizualno oceno: primerjamo širino in višino telesa in telesno težo, pri tem pa upoštevamo konstitucijo in kondicijsko stanje živali. To oceno dopolnimo s tipanjem debeline maščobnega tkiva, ki pokriva rebra. Za posamezne pasme predpisujejo optimalno telesno težo tudi dopolnjeni pasemski standardi.



**Slika 19:** Debelost pri psu

**Posledice prekomerne telesne teže.** Debelost zagotovo neugodno vpliva na splošno počutje živali in znižuje kondicijo za fizične napore. Poleg tega se poveča občutljivost za nalezljive bolezni, pogostejše so bolezenske spremembe na gibalih in hrbtenici pa tudi motnje v delovanju obtočil in dihal. Operativni posegi pri prekomerno rejenih psih so bolj tvegani, podaljšuje pa se tudi čas okrevanja po operacijah.

**Zmanjševanje telesne teže.** Najprej mora veterinar ugotoviti, da debelost ni nastala zaradi bolezenskih sprememb na notranjih organih. Nato pred hujšanjem psa stehamo in določimo realno ciljno telesno težo. V obdobju hujšanja ga hranimo izključno z nizkokalorično dietno hrano. Uspešnost zmanjševanja telesne teže nadziramo z rednim tedenskim tehtanjem. Če je potrebno, lahko program hujšanja večkrat ponovimo, da bi pes shujšal tako, kot ustreza njegovi pasmi in velikosti.

Nizkokalorične obroke lahko pripravimo iz: riža, pljuč, perutnine, rib, skute, ovsenih kosmičev in različne zelenjave in jih obvezno dopolnimo z dodatkom vitaminov in mineralov. Na voljo so tudi posebej pripravljena polnovredna nizkokalorična hrana, največkrat v obliki briketov ali konzerv.

Pes se po končanem hujšanju lahko že v nekaj tednih ponovno zredi, če mu stalno ne zagotavljamo ustrezne hrane in zadosti gibanja. Zagotavljati moramo red pri hranjenju.

#### **VPRAŠANJA**

1. Kakšne so prehranske potrebe psov v različnih življenjskih obdobjih?
2. Kako delimo vrste hrane za pse?
3. Kakšne morajo biti sestavine za doma pripravljen obrok?
4. Kaj upoštevamo pri količini obroka za pse?
5. Katere so kategorije suhe pripravljene hrane?
6. Kakšna naj bo pogostnost hranjenja psov?
7. Kdaj in katere dodatke k hrani dajemo psu?
8. Katere vrste dietne hrane najpogosteje uporabljamo?
9. Kaj je posebnost hranjenja bregih in doječih psic?
10. Kako dohranjujemo mladiče?
11. Kateri so ukrepi ob debelosti psov?

## STAROST PSA

Staranje organizma je fiziološki proces. Ob upoštevanju telesnega razvoja, spolne zrelosti, zmanjševanja fizičnih sposobnosti in pojavljanju nekaterih starostnih bolezenskih sprememb v organizmu ugotovimo, da se pes najbolj postara v prvih dveh letih življenja, nato pa se proces staranja nekoliko upočasni. Psi v povprečju dočakajo starost med 12 in 16 leti, življenjska doba je odvisna od pasme, dednih dejavnikov in vplivov okolja.

Starost pri psu primerjamo s starostjo pri človeku na podlagi: telesnega razvoja, spolne dozorelosti, fizičnih zmogljivosti in pojavljanju anatomsko-fizioloških in psihičnih znamenj staranja.

**Preglednica 12:** Primerjava starosti psa in človeka

Starost v letih			
PES	ČLOVEK	PES	ČLOVEK
1/2	10	9	56
1	14	10	61
2	21	11	65
3	26	12	69
4	31	13	73
5	36	14	77
6	41	15	81
7	46	16	85
8	51		

### Znamenja staranja

Pri starejših živalih se spremeni zunanost (osivelost dlake na glavi in trupu, ohlapnost telesa zaradi zmanjšane mišične mase ipd.), opazamo tudi spremembe v obnašanju živali in slabljenje čutil. Ostareli psi postanejo bolj umirjeni, okorni, zmanjša se jim zanimanje za okolje. Dokaj pogosto je zaznati hitro utrujanje in oteženo gibanje, ki se odraža v zmanjšani sposobnosti premagovanja določenih fizičnih ovir. Težave so najpogosteje posledica določenih starostnih degenerativnih sprememb skeleta in mišičevja, predvsem hrbtenice in sklepov.

Pri starejših živalih se zmanjša občutljivost čutil, predvsem sluha in vida. Delna ali popolna naglušnost je posledica starostnih dogajanj v organu za sluh, ki jih praviloma ni mogoče zaustaviti oz. odpraviti. Tudi slabovidnost in slepota sta zaradi motnosti očesnih leč oz. pojava sive mreže ali katarakte dokaj pogosti. Lastniki motenj v vidu velikokrat ne zaznajo, saj psi v njim znanem okolju izgubo vida lahko odlično nadomestijo z izostrenim čutilom za voh. V tem obdobju zagotovo oslabi tudi čutilo za voh, vendar so vonjske sposobnosti pri večini psov v visoki starosti še vedno bistveno večje kot pri človeku.

Lahko se pojavi tudi oslabelelost srca, ki se kaže s hitrim utrujanjem, kašljem v mirovanju ipd. Pri večini starih psov ugotavljamo tudi zmanjšano sposobnost delovanja ledvic, pri samcih pa bolezenske spremembe na prostati. Psice, zlasti tiste, ki niso imele mladičev, so v tem obdobju nagnjene k spremembam na maternici in novotvorbam na mlečni žlezi. Tudi sicer je verjetnost zbolelosti za rakom na različnih organih pri starih psih bistveno večja.

Poleg navedenih sprememb pri starejših živalih dokaj pogosto ugotavljamo še prizadetost zobovja in obzobnih tkiv, motnje v prebavi zaradi zmanjšane funkcijske sposobnosti notranjih organov, sladkorno bolezen, motnje v delovanju nadledvične žleze itd.

## **Lajšanje starostnih težav**

Prilagajanje fizične aktivnosti sposobnostim psa in ustrezna prehrana sta ključnega pomena za optimalno preživljanje starosti. Tudi staremu psu moramo zagotoviti zadosti gibanja, s čimer mu vzdržujemo primerno fizično kondicijo. Če pri tem zaznamo oteženo dihanje, kašelj, motnje v gibanju ipd., mu moramo nenadzorovano gibanje nadomestiti s kratkimi sprehodi na povodcu. Zaradi upočasnjene prebave in zmanjšane sposobnosti izkoriščanja hranilnih snovi moramo staremu psu prilagoditi tudi prehrano.

Pri starejših psih moramo nameniti več pozornosti tudi zdravstvenemu stanju in ukrepati že ob pojavu prvih bolezenskih znamenj, kot so: splošna prizadetost, neješčnost, hujšanje, oteženo dihanje, težave pri uriniranju in iztrebljanju, nastanek zatrdlin na različnih mestih ipd. Življenjsko dobo pri psih marsikdaj lahko podaljšamo s pravočasnim odkritjem in zdravljenjem določenih bolezni, zato so priporočljivi občasni preventivni pregledi.

## **Evtanazija – neboleča usmrtitev**

Evtanazija je postopek neboleče usmrtitve živali, ki jo veterinarji v soglasju z lastnikom praviloma izvedejo takrat, ko je žival neozdravljivo bolna in ji bolezen povzroča trpljenje oz. ko ji zaradi starosti pričnejo odpovedovati osnovne življenjske funkcije. Pogin ali usmrtitev psa je za vsakega lastnika stresna, kar pa moramo imeti za povsem normalen pojav. Prisotnost lastnika ob tem deluje pomirjujoče, zato jo priporočamo, vendar lastnika ne silimo v to, če tega ne želi.

**Postopek evtanazije.** V sodobni veterinarski medicini imamo na voljo preparate, ki povzročijo nenadno smrt živali, brez krčev ali kakšne druge oblike trpljenja. Pred usmrtitvijo pes dobi pomirjevalo, kar med drugim omogoči lažje vbrizganje pripravka za evtanazijo naravnost v veno.

Za neškodljivo odstranitev trupla je dolžna poskrbeti veterinarska organizacija, v kateri je bila evtanazija izvedena. Odstranjevanje trupel je v pristojnosti veterinarsko higienske službe, ki zagotavlja njihov odvoz in sežig. Uveljavljata pa se tudi pokop in kremiranje poginulih psov. Evtanazija mladih in zdravih živali je po Zakonu o zaščiti živali prepovedana, dovoljena je le takrat, kadar je žival nevarna za okolico in povzroča občutno škodo oz. je zapuščena in ji v 30 dneh ni mogoče najti drugega lastnika. Prav tako zaradi možnosti prenosa stekline na človeka ne smemo usmrtiti živali, ki je ugriznila ali kako drugače poškodovala človeka in je od poškodbe minilo manj kot 10 dni.

### **VPRAŠANJA**

1. Kateri so znaki starajočih se psov?
2. Katere zdravstvene težave so pogostejše pri starih psih?
3. Kako prilagajamo aktivnosti starejšim psom?
4. Kdaj je dovoljena evtanazija?

### NALEZLJIVE BOLEZNI PSOV

#### **Pasja kuga**

Pasja kuga je močno nalezljiva virusna bolezen psov in vpliva na številne organske sisteme. Prenaša se z vsemi izločki, virus najdemo v njih še dva tedna po prenehanju kliničnih znakov. Ogrožene so vse živali, ki so bile v tesnem stiku z zbolelo živaljo. Včasih je možen tudi prenos preko placent. Vir okužbe so lahko tudi iztrebki okuženih divjih živali, v našem okolju predvsem jazbecov in kun.

**Klinični znaki.** Pri cepljenih živalih so klinični znaki blagi ali sploh niso izraženi. Težka generalizirana oblika se pojavi pri psih z nezadostnim imunskim odgovorom. Virus se naseli v limfatičnih, epitelnih in živčnih celicah in glede na prizadete organe povzroča naslednje klinične znake:

1. dihalni sistem – očni in nosni izcedek in pljučnico;
2. prebavni trakt – bruhanje in drisko;
3. oči – keratokonjunktivitis in slepoto;
4. živčni sistem – negotovo hojo in ohromelost;
5. zobje – poškodbe sklenine pri mladih psih so trajne, vidne so vodoravne poškodbe na zobeh;
6. tačke – blazinice postanejo zelo zadebeljene (hiperkeratoza) in trde, zato se za bolezen uporablja izraz bolezen trdih blazinic;
7. splošni znaki – vročina, neješčnost in potrtost.

Živali ne kažejo vseh kliničnih znakov. V nekaterih primerih si psi po akutnem izbruhu boleznih opomorejo, se pa kasneje pojavijo znaki okvare centralnega živčnega sistema.

**Diagnoza, terapija in preventiva.** Bolezen prepoznamo po tipičnih kliničnih znakih, ki se pojavijo pri mladih necepljenih psih. Testi za potrditev diagnoze vključujejo: izolacijo virusa, ugotavljanje virusnih inkluzij v krvnih in epitelnih celicah ter dokazovanje zvišanega titra protiteles.

Specifične terapije ni, izvajamo podporno in simptomatsko zdravljenje. Nadomeščamo tekočino in dajemo sredstva proti bruhanju in krčem. Zbolelim živalim moramo redno čistiti očni in nosni izcedek, jim zagotavljati ustrezne količine tekočine in hrane.

Bolezen preprečujemo z rednim cepljenjem psov.

#### **Pasji parvo virusni gastroenteritis**

Pasji parvo virus povzroča zelo nalezljivo vnetje črevesja pri psih. Virus ima afiniteto do: epitelnih celic črevesja, limfatičnega tkiva, kostnega mozga in razvijajočega tkiva miokarda. Kritično obdobje, v katerem ima virus najmočnejše patološko delovanje, je od skotitve do 6. meseca starosti. Določene pasme so bolj dovzetne, npr.: rotvajlci, dobermanji in črni labradorji. Virus se izloča z iztrebki okuženih živali in prenaša z neposrednim ali posrednim stikom. Inkubacija traja običajno 5 dni. Virus je zelo stabilen in lahko preživi v okolju tudi več mesecev.

**Klinični znaki** so naslednji:

1. splošni znaki – neješčnost, vročina, potrtost;
2. želodčno črevesni znaki – bruhanje, trebušne bolečine, driska, dehidracija;
3. akutna septikemija in šok;
4. motnje v delovanju srca – akutna in kronična oslabeledost srca, oteženo dihanje in srčne aritmije.

Izraženost kliničnih znakov je odvisna od starosti in imunskega statusa zbolele živali kot tudi od splošne higiene.

**Diagnoza, terapija in preventiva.** Na podlagi značilnih kliničnih znakov postavimo verjetnostno diagnozo, ki jo lahko potrdimo tudi s hitrim laboratorijskim testom na podlagi dokazovanja protiteles v brisu blata. Značilna je tudi sprememba v krvni sliki, večinoma imajo živali močno zmanjšano število levkocitov (levkopenijo).

Kot pri vseh virusnih boleznih prebavil lahko izvajamo samo podporno terapijo. Ta zajema nadomeščanje tekočine (rehidracija), boljše učinke kot pitje ima intravensko dajanje tekočine. Dajemo tudi sredstva proti bruhanju (antiemetike). Pri septikemični obliki je poleg tega koristno aplicirati antibiotike. Zbolele živali hranimo z majhnimi količinami lahko prebavljive hrane.

#### **Druge črevesne virusne bolezni**

Poleg parvo virusa povzročajo vnetje prebavil, vendar z manj izrazitimi posledicami, še številni drugi virusi, kot so: korona virus, rota virus in astro virus.

#### **Nalezljivi hepatitis psov**

Nalezljivi hepatitis psov je virusna bolezen predvsem mladih živali, ki se kaže z vnetjem endotela krvnih žil in jeter. Povzročitelj se izloča z izločki in nato prenaša z neposrednim ali posrednim stikom. Virus se lahko izloča z urinom še 9 mesecev po ozdravitvi. Inkubacija običajno traja 5–9 dni. Rezervoar povzročitelja so divji kanidi.

**Klinični znaki.** Virus deluje primarno na žilni epitelij in na jetrne celice, glede na različne klinične znake pa so lahko prizadeta tudi druga tkiva. Zaznamo lahko:

1. akutno smrt v nekaj urah;
2. splošne znake – vročino, neješčnost in otožnost;
3. želodčno-črevesne znake – bruhanje, drisko, bolečine v trebuhu;
4. motnje v krvotoku – krvavitve (pikčaste – petehije, kri v blatu – melena, krvavenje iz nosu – epistaxis);
5. znake okvare centralnega živčnega sistema – izguba orientacije, potrtost, napadi;
6. znake bolezni jeter – zlatenica (ikterus) in splošni hepatitis;
7. znake na očeh – edem roženice (modro oko) in vnetje žilnice – uveitis.

**Diagnoza, terapija in preventiva.** Verjetnostno diagnozo lahko postavimo glede na zgodovino bolezni: mladiči imajo navedene klinične znake ali pa z laboratorijskimi preiskavami, kar izvajamo redko. Glede na izraženost kliničnih znakov izvajamo podporno terapijo. Posebej pozorni moramo biti na odpravljanje posledic bruhanja, driske in krvavitve. Širjenje bolezni omejimo z ustrezno higieno, razkuževanjem in izolacijo.

Cepljenje proti bolezni je zelo učinkovito in ga izvajamo v kombinaciji s cepljenjem proti drugim boleznim.



## Leptospiroza

Leptospiroza je akutno ali kronično potekajoča bakterijska bolezen, ki se izraža s septikemijo ali hudimi poškodbami parenhimskih organov. Pri psih jo najpogosteje povzročata vrsti *Leptospira icterohaemorrhagiae* in *Leptospira canicula*.

Živali, ki so prebolele leptospirozo, lahko izločajo povzročitelja pretežno z urinom še nekaj mesecev ali celo let. Z izločki kontaminirajo okolje (npr. vodo, hrano), ki je vir okužbe za druge živali. Leptospire prodrejo v organizem skozi kožo ali preko sluznic, poznamo pa tudi okužbo preko placente, ugrizov in spolno okužbo. Divje živali, predvsem glodavci, so rezervoar povzročitelja. Inkubacija traja 7 dni, leptospire se začnejo izločati v okolje 4–12 dni po okužbi.

**Klinični znaki.** Po okužbi se leptospire naselijo predvsem v ledvicah in jetrih. Izraženi so lahko naslednji klinični znaki:

1. splošni – vročina, potrtost, neješčnost;
2. motnje v krvnem obtoku – diseminirana intravazalna koagulacija, krvavitve, krvožilni kolaps;
3. ledvični – akutne motnje v delovanju ledvic;
4. jetrni – akutne motnje v delovanju jeter;
5. reprodukcijski – splavi in mrtvorajeni mladiči.

**Diagnoza, terapija in preventiva.** Bolezen lahko potrdimo na podlagi prisotnih kliničnih znakov in serološko z dokazovanjem povečanega titra serumskih protiteles. Ker je povzročitelj bakterija, uporabljamo za zdravljenje antibiotike. Poleg tega je potrebna podporna terapija zaradi motenj v delovanju jeter in ledvic. Nega obsega splošno intenzivno nego (tekočinsko terapijo in spremljanje ter beleženje življenjskih funkcij) in skrbno dajanje predpisanih zdravil.

Leptospiroza je zoonoza in zato moramo tej bolezni posvečati še posebno pozornost. Pri ravnanju s sumljivo ali z okuženo živaljo moramo nositi zaščitna oblačila, da se izognemo izpostavljenosti kontaminiranemu urinu. Nujna sta ustrezna higiena in razkuževanje. Jodova razkužila so zelo učinkovita in vzdržujejo čisto in stabilno okolje. Za bolne živali moramo uvesti ločeno nego in izolacijo.

Priporočajo cepljenje hkrati s cepljenjem proti virusnim boleznim psov. Tako lahko zmanjšamo pojav klinično zaznavne oblike bolezni, ne preprečimo pa popolnoma subklinične okužbe in posledično širjenja povzročitelja z urinom v okolje.

**POMEMBNO!** Leptospiroza je zoonoza.

## Nalezljivi kašelj psov

Nalezljivi kašelj psov (*Traeheobronchitis infectiosa canum*) je močno nalezljiv bolezenski sindrom, ki se predvsem pojavlja pri necepljenih, imunsko oslabeledih psih in tistih, ki so pod stresom in veliko lajajo. Koncentracija živali ustvari ugodne razmere za širjenje bolezni, zato se pojavlja predvsem v vzrejališčih in npr. pasjih hotelih.

Povzročiteljev je lahko več, zato bolezensko stanje raje opisujemo kot sindrom, ne kot enotno bolezen. Virusni povzročitelji so: adenovirus, virus parainfluence, herpes virus in reovirus. Bakterijski povzročitelj je *Bordetella bronchiseptica* kot tudi drugi sekundarni povzročitelji. *B. bronchiseptica* in virus parainfluence sta glavna povzročitelja bolezni.

Nalezljivi kašeljski virus se prenaša z aerosolom (s kašljanjem in kihanjem) in s kontaktom (posode za hrano, kletke, hrana, osebje); torej v vsaki situaciji, kjer se zbirajo živali ali so skupaj nastanjene. Prenos pospešujeta vlaga in slabo prezračevanje. Do pojava kliničnih znakov pride med 5–7 dnevno po stiku s povzročiteljem bolezni.

**Klinični znaki.** Ker povzročitelj naseljuje epitelij dihalnih organov, se klinični znaki izražajo z vnetjem zgornjih dihalnih poti. Njihova izrazitost je odvisna od sodelujočega mikroorganizma in od stanja imunosti gostitelja.

Klinični znaki so:

1. suh, hripav kašeljski in siljenje na bljuvanje; vznemirjanje, lajanje in pritisk na sapnik še pospešijo kašeljski;
2. nosni in očni izcedek;
3. pri mladičih ali imunsko oslabilih živalih se lahko pojavi pri težjih oblikah tudi pljučnica; takšne živali so potrte in imajo vročino.

**Diagnoza, terapija in preventiva.** Diagnostika temelji predvsem na kliničnih znakih in zgodovini bolezni, potrdimo pa jo lahko z laboratorijskimi testi (s citološkimi ali z izolacijo povzročitelja). Pri blagi obliki zdravljenje ni potrebno, živali si opomorejo v 7–14 dnevno, pri težjih oblikah bolezni pa moramo izvajati intenzivno antibiotično terapijo in podporno terapijo. Uporaba sredstev proti kašlju je lahko kontraindicirana, ne smemo jih uporabiti pri pljučnici.

Zagotavljati moramo zadosten vnos tekočine (močno dehidriranim živalim lahko dajemo intravensko infuzijo), zagotoviti moramo, da živali jedo in ne odklanjajo hrane. Hkrati redno čistimo nosni in očni izcedek. Zagotoviti moramo primerno vlažnost zraka. Zbolele živali osamimo in prostore redno razkužujemo.

Cepljenje je možno proti virusu parainfluence in adenovirusu. Povzročitelja sta ponavadi vključena v polivalentne vakcine, ki se splošno uporabljajo. Najboljše rezultate cepljenja proti bakteriji *B. bronchiseptica* dosežemo z uporabo intranazalnega razpršila. Ta zagotavlja 6-mesečno zaščito.

### **Steklina**

Steklina je neozdravljiva virusna bolezen centralnega živčnega sistema. Izraža se s: krči, hidrofobijo, halucinacijami in maničnim obnašanjem; bolezen se stopnjuje do paralize, kome in smrti. Ta nastopi nekaj dni po izbruhu prvih bolezenskih znakov.

Steklina je endemična bolezen na mnogih območjih, tam je povezana s specifičnimi rezervoarji, največkrat s psi in z lisicami. Na svetu zaradi nje umre na leto še vedno na desetino tisoče ljudi, večina na indijskem podkontinentu, v zahodni in srednji Evropi pa že dolgo ni bilo primera bolezni pri človeku.

Za prenos bolezni je potrebno, da pride virus v tkivo ali na sluznice, ponavadi s slino ob ugrizu. Običajno se virus izloča kratek čas pred izbruhom kliničnih znakov (1 dan pri mačkah, do 13 dni pri psih, verjetno nekaj dlje pri lisicah). Vse okužene živali ne izločajo virusa s slino.

Doba inkubacije je zelo različna (7–125 dni pri psih, do 9 mesecev pri lisicah) in je odvisna od:

- virusnega seva,
- količine vnesenega virusa,
- mesta vnosa – pri globokih ranah blizu glave je inkubacija krajša.

**Klinični znaki.** Ti so zelo različni, smrt pa ponavadi nastopi 8 dni po nastanku prvih znakov (14 dni pri lisici). Ponavadi predstavlja začetno fazo potrtost (prodromalna faza), ki se nadaljuje v fazo vzdražljivosti (ekscitacije) in v fazo ohromelosti (paralize) ali pa v mešanico teh dveh. Pred poginom ponavadi preide faza vzdražljivosti v fazo ohromelosti.

### **Postopek ugotavljanja stekline ob ugrizu psa**

Poškodovana oseba mora obiskati antirabično (protisteklinsko) ambulanto, ki je v sklopu Zavoda za zdravstveno varstvo. Ob pregledu antirabična ambulanta podatke o ugrizu vnese v Centralni register psov. Lastnik psa mora zagotoviti, da je pes, ki je ugriznil človeka, še isti dan veterinarsko pregledan, nadzor psa pa se izvaja še 10 dni po ugrizu. V tem času mora biti pes klinično pregledan še 5. in 10. dan. Rezultate pregleda veterinarska ambulanta sporoči antirabični ambulanti in ga vnese v Centralni register psov. Če žival pogine, je treba poslati glavo ali celo truplo v preiskavo.

**POMEMBNO!** Živali, ki je ugriznila ali kakorkoli drugače poškodovala človeka, ne smemo evtanazirati, saj steklino bolj zanesljivo lahko dokažemo na podlagi izraženih kliničnih znamenj v kombinaciji s postmortalnim laboratorijskim pregledom možganskega tkiva.

## **S klopi prenosljive bolezni**

**Erlhioza** je klopno prenosljiva bolezen, ki jo povzroča rikecija *Ehrlichia canis*. Gre za mikroskopskega parazita, ki uničuje krvne celice. Inkubacijska doba je 7–20 dni, lahko pa mine tudi več mesecev pred izbruhom kliničnih znakov. Pri akutni fazi se pojavijo znaki, podobni prehladu, ki jih pogosto spregledamo. Pogosto opazimo tudi: povišano telesno temperaturo, neješčnost, otožnost, slabokrvnost, bolečine v mišicah in otečene bezgavke. Ko se bolezen razvije v kronično obliko, so pogoste krvavitve in odpovedi notranjih organov. Bolezen potrdimo s preiskavo krvi, ob pravočasni postavitvi diagnoze pa je zdravljenje z antibiotiki uspešno.

Lajmska borelijoza je bakterijska bolezen, ki jo povzroča *Borrelia burgdorferi*. Inkubacijska doba je lahko zelo dolga, tudi nekaj mesecev. Klinični znaki so neznačilni, najpogosteje se pojavi otožnost, v akutni fazi tudi povišana temperatura. Pri zbolelih psih se pojavita tudi šepavost in oteklina področne bezgavke. Šepanje zaradi prizadetih sklepov hitro napreduje iz blage oblike do stanja, ko žival noge zaradi bolečine ne obremenjuje. Če ne opazimo in zdravimo začetnih znakov, bolezen pogosto preide v kronično obliko, kjer se pojavljajo okvare srca, živčevja in drugih organov. Kot preventiva proti borelijozi je možno cepljenje psov, ki prepreči ali vsaj omili klinične znake ob okužbi.

Bolezen diagnosticiramo na podlagi kliničnih znamenj in serološke preiskave. Živali zdravimo z antibiotiki. Če bolezen ugotovimo pravočasno, jo lahko ozdravimo, preden se pojavijo trajne poškodbe sklepov ali živčevja. Pomembna je zaščita živali pred klopi. Klope moramo z živali odstraniti čim prej, saj je za okužbo potreben določen čas.

Anaplazmoza je bakterijska bolezen, ki jo povzroča *Anaplasma phagocytophilum*. Povzročitelj se po prenosu s klopa naseli v belih krvnih celicah. Inkubacijska doba bolezni je med enim do dveh tednov. Bolezen poteka akutno in nato preide v kronično obliko, lahko pa bolezenske znake tudi spregledamo, če so blažji in je potek okužbe subkliničen.

Klinični znaki v akutni fazi so največkrat nespecifični, in sicer povišana temperatura (nad 39,2 °C), neješčnost in apatičnost. Pogosto se pojavijo bolečine v mišicah in sklepih, posledica tega so šibkost, šepanje in otrdelost sklepov. Pojavijo se lahko tudi bruhanje in driska ter znaki dihalne stiske in kašelj. Povečane so lahko bezgavke, vranica in jetra, v nekaterih primerih pride tudi do živčnih znakov. Nekateri psi so tudi slabokrvni. Značilno je, da v krvnem razmazu lahko najdemo t. i. morule v nevtrofilcih. Zelo značilno je tudi znižanje trombocitov (krvnih ploščic, pomembnih pri strjevanju krvi).

Bolezen potrdimo s serološko preiskavo. Na voljo so tudi hitri ambulantni testi, ki lahko pokažejo okužbo s klopnimi testi, vendar niso stodontno zanesljivi. Bolezen zdravimo s specifičnimi antibiotiki in terapija traja najmanj 3 tedne.

## Cepljenje psov

Cepljenje za psa nima nikakršnih škodljivih trajnih posledic, prav tako so izjemno redke blage reakcije neposredno po vnosu cepiva. Cepiva proti pasji kugi, kužnemu vnetju jeter, leptospirozi, parvovirozi in parainfluenci so običajno kombinirana in jih v organizem vnesemo z eno injekcijo. Pri tem je izredno pomembno, da je žival ob cepljenju zdrava in da ni invadirana z notranjimi zajedavci (predhodno jih odpravimo), saj ti v telo izločajo določene beljakovine, ki organizmu preprečujejo tvorbo protiteles. Zato v takšnih primerih s cepljenjem ne dosežemo zelenega učinka. Učinek cepljenja zmanjšujejo tudi določena zdravila, npr. tista, ki zmanjšujejo odpornost. Prav tako na podlagi izsledkov novejših raziskav strokovnjaki in proizvajalci cepiv ne priporočajo cepljenja bregjih in doječih psic.

Organizem po cepljenju ustvarja odpornost postopoma, tako da morajo pri mladih psih od prvega cepljenja do nastanka vsaj delne odpornosti miniti najmanj 2–3 trije tedni. Cepljenje omogoča sorazmerno visoko stopnjo zaščite, ni pa stodontno zanesljivo. Obstaja namreč tudi možnost, da pasji organizem iz neznanih razlogov po cepljenju ni sposoben razviti lastne odpornosti proti nalezljivim boleznim. To pomeni, da kljub rednemu cepljenju lahko zbolijo za določeno nalezljivo boleznijo. Takšni primeri so izjemno redki, vendar moramo kljub temu lastnike živali na to opozoriti.

Veterinar je podatke o cepljenju dolžan vpisati v predpisan obrazec, v Potni list za hišne živali, ki predstavlja evidenco in dokazilo o opravljenih cepljenjih. Lastnik živali jo potrebuje ob udeležbi na kinoloških prireditvah, oddaji psov v pasji hotel in za potovanja.

V Sloveniji je obvezno samo cepljenje proti steklini, seveda pa je zelo priporočljivo in od skrbnika živali tudi odgovorno, da so psi cepljeni in s tem zaščiteni tudi proti drugim nalezljivim boleznim.

### Preglednica 13: Program cepljenja proti pasjim nalezljivim boleznim

BOLEZEN	STAROST OB 1. CEPLJENJU	STAROST OB 2. CEPLJENJU	STAROST OB 3. CEPLJENJU	REVAKCINACIJA
Pasja kuga	6–8 tednov	10–12 tednov	14–16 tednov	po enem letu, nato na 1–3 leta glede na epizootiološko situacijo
Hepatitis	6–8 tednov	10–12 tednov	14–16 tednov	po enem letu, nato na 3 leta
Parvoviroza	6–8 tednov	10–12 tednov	14–16 tednov	po enem letu, nato na 3 leta
Leptospiroza	10–12 tednov	14–16 tednov		letna
Kužni kašelj	6–8 tednov	10–12 tednov	14–16 tednov	1–3 leta glede na epizootiološko situacijo
Korona virus	6–8 tednov	10–12 tednov	14–16 tednov	letna
Steklina	nad 3 mesece			letna po zakonu
Borelioza	10–12 tednov	14–16 tednov		letna

Največkrat uporabljamo kombinirana cepiva, ki živali zaščitijo proti pasji kugi, hepatitisu, parvovirozi, leptospirozi in kužnemu kašlju. Seveda pa, če je epizootiološka situacija neugodna za katero od boleznih, lahko uporabljamo tudi monovakcine za določene bolezni, npr. za leptospirozo.

#### VPRAŠANJA

1. Katere so značilnosti pasje kuge in kako jo preprečujemo?
2. Katere živali pogosteje zbolijo za virusnim gastroenteritisom?
3. Kako poteka nalezljivi hepatitis psov?
4. Kakšna bolezen je leptospiroza?
5. Kako poteka steklina?
6. Kateri so ukrepi za varstvo pred steklino?
7. Kateri so postopki ob ugrizu psa?

## ZAJEDAVCI

### Notranji zajedavci

Med notranjimi zajedavci so pri psih najpogosteje prisotne gliste in trakulje, ki naseljujejo tanko črevo. Gliste so pogostejše pri mladičih, trakulje pa zajedajo tudi pri odraslih psih ne glede na njihovo velikost in starost. Poleg teh poznamo še nekatere, ki pa se pri naših psih razmeroma redko pojavljajo.

**Medicinski pomen črevesnih zajedavcev.** Črevesni zajedavci odraščajočemu organizmu odvzemajo hranilne snovi in s tem zmanjšujejo njegovo splošno odpornost. S svojimi izločki še dodatno zastrupljajo organizem in onemogočajo nastajanje odpornosti proti nalezljivim boleznim po cepljenjih. Razvojne oblike nekaterih zajedavcev v organizmu povzročajo mikroskopske poškodbe in posledično vnetne spremembe na črevesni sluznici, jetrih in

pljučih. Poleg tega je za okužbo z razvojnimi oblikami pasje gliste oz. določene vrste trakulje dovzeten tudi človek, še zlasti otroci, pri katerih se ne razvijejo odrasli zajedavci, pač pa lahko ličinke teh zajedavcev povzročijo bolezenske spremembe na različnih notranjih organih.

### Črevesne gliste

Med glistami, ki zajedajo pri psu, je najpogostejša *Toxocara canis*, ki v dolžino meri 8–18 cm. Poleg te pri psih zajedajo še nekatere druge, ki so precej krajše. Razvojni krog glist je neposreden.

Bistveno pri tem je, da ima večina mladičev že v prvih tednih življenja v tankem črevesju razvite odrasle gliste, ki vsekakor slabo vplivajo na počutje in zdravje živali. Odrasli psi z lizanjem okuženih tal ali hrane zaužijejo jajčeca, v katerih je razvita ličinka. Ličinke prevrtajo črevesno steno in s krvjo potujejo preko jeter in pljuč, živali jih izkašljajo in s sluzjo požrejo. Tako pridejo ponovno v prebavila, kjer se razvijejo v odraslega parazita, ki ponovno izloča jajčeca v okolje. Ličinke lahko s krvjo zaidejo tudi v mišično tkivo, kjer mirujejo.

Pod vplivom hormona relaksina se pri psicah med brejostjo aktivirajo in s krvjo prenesejo v zarodke. Med dojenjem se izločajo tudi z materinim mlekom in tako naselijo v mladiče. Če jajčeca poje otrok, lahko ličinka prav tako potuje po telesu in povzroča tkivne poškodbe, spolno pa ne dozori.

Glistavost potrdimo z ugotavljanjem jajčec v blatu. Ker se mladiči invadirajo preko matere, moramo gliste preventivno odpravljati, še preden spolno dozori in izločajo jajčeca.

### Srčna glista

Srčna glista (*Dirofilaria immitis*) je zajedavec pri psih in se naseli v srčni mišici. Tako razvojne stopnje kakor odrasli zajedavci v organizmu povzročijo hude okvare krvožilnih in dihalnih organov. Mikroskopsko velike ličinke ob pikih prenaša določena vrsta komarja, ki živi le v primorju.



Slika 20: Srčna glista

### Trakulje

Najbolj razširjena vrsta pasje trakulje je *Dipylidium caninum*, ki je dolga okoli 60 cm. Izloča odrivke z jajčeci. Odrivki imajo značilno obliko kumaričnega semena in jih lahko najdemo na dlaki okoli zadnjika. Vmesni gostitelj je pasja bolha.

Trakulja *Echinococcus granulosus* je velika samo 3–5 mm in je sestavljena iz treh odrvkov. Vmesni gostitelji so domače in divje živali pa tudi človek, kar ji daje velik zdravstveni pomen. Razvojna oblika je mehurnjak (ehinokok), ki zraste na različnih organih. Poleg naštetih se kot vmesni gostitelji določenih vrst trakulj pojavljajo tudi rakci, ribe in različni glodavci.

**Bolezenska znamenja in prepoznavanje okužbe s črevesnimi zajedavci.** Bolezenska znamenja, ki jih povzročijo črevesni zajedavci, so odvisna od številčne prisotnosti zajedavcev ter od starosti in odpornosti živali. Tako pri mladičih, ki so okuženi s posamičnimi glistami, na zunaj običajno ne opazamo nikakršnih sprememb, pri okužbah z večjim številom glist pa so mladički običajno potrti, neješči, pogosto imajo povešene in napete trebuščke, iz gobčka pa jim zaudarja po česnu. Splošno prizadetost živali spremljajo: pokašljevanje, driska in bljuvanje, ugotovimo lahko tudi slabokrvnost. Neredko so v izbljuvani vsebini odrasle gliste. Koža je navadno suha, prhljajasta, dlaka pa brez leska in lomljiva. Zaradi zastrupitve z izločki zajedavcev se pri mladičih lahko pojavijo tudi krči in živčne motnje. Masovna okužba z glistami lahko privede tudi do pogina mladičev.

Bolezenske spremembe, ki jih pri psih povzročijo trakulje, so zelo redke, izbruhnejo pa običajno šele takrat, kadar je trakulj izredno veliko. Te lahko povzročijo vnetne spremembe na črevesju in posledično drisko, neješčnost in počasno hujšanje.

**Odpravljanje črevesnih zajedavcev in preprečevanje okužb.** Ker se razvojne oblike številnih parazitov pojavljajo tudi pri človeku, je vloga veterinarskega tehnika zelo pomembna pri ozaveščanju lastnikov psov o potrebnem preventivnem odpravljanju parazitov. Na voljo imamo veliko antiparazitikov, ki so lahko kombinirani in odpravljajo tako gliste kot trakulje. Za mladiče so primernejši takšni, ki so v obliki past, starejšim pa lahko dajemo take v obliki tablet. Vrsta in odmerek zdravila sta odvisna od: starosti, telesne teže in splošne prizadetosti živali.

Zlasti pomembno je odpravljanje zajedavcev pri mladih psih v prvem letu življenja, saj jih je spčetka večina skoraj zanesljivo okužena s črevesnimi glistami. Mladiči naj tako prvič dobijo pripravek proti glistam že v leglu med 2. in 3. tednom starosti in nato ponovno pri starosti 6–8 tednov; to je pred prvim cepljenjem proti nalezljivim boleznim. Upošteva se dovzetnost mladih psov za ponovne okužbe z glistami je do enega leta starosti priporočljivo odpravljati gliste na vsake 2–3 mesece, nato pa pri odraslih psih s kombiniranimi pripravki odpravljamo črevesne zajedavce na vsakih 6 mesecev. Da bi zmanjšali možnosti okužbe zarodkov, damo pripravek proti glistam tudi psicam približno na sredini brejosti.

Pred okužbo s trakuljami lahko pse v dobršni meri obvarujemo s prekinitvijo biološkega kroga zajedavcev. S stališča uničevanja razvojnih oblik trakulj je tako v naših razmerah izredno pomembno sprotno zatiranje bolh in prekuhanje drobovine.

**POMEMBNO!** Nekateri notranji zajedavci so tudi zoonoze, tudi zato je dolžnost lastnikov, da jih redno odpravljajo.

## Zunanji zajedavci pri psu

### Bolhe

Pasja bolha (*Ctenocephalides canis*) sodi med najbolj razširjene zunanje zajedavce pri psu. To je 2–4 mm velik insekt, od svetlo do temno rjave barve, s tremi pari nog, sposoben je izredno hitrega gibanja, celo skakanja. Odrasel parazit se prehranjuje s krvjo svojega gostitelja in se na njem zadržuje sorazmerno kratek čas, dokler potrebuje hrano. Sicer živi in se razmnožuje v neposrednem življenjskem okolju psa. Odrasli zajedavci predstavljajo na psu le 5 %, v okolici pa vključno z razvojnimi oblikami kar 95 % boljše populacije. Ena sama odrasla bolha v svojem življenjskem obdobju v okolico izleže več sto jajčec, iz katerih se odvisno od temperature in vlage v 14–140 dnevih preko razvojnega kroga razvijejo odrasli paraziti.

V medicinskem pomenu bolhe s svojo prisotnostjo in piki pri psu povzročajo nelagodje, zaradi določenih beljakovin v slini, ki jo ob piku izločijo v gostitelja, pa psi pogosto postanejo preobčutljivi na boljši pik. Ta preobčutljivost se med drugim odraža z izrazitim srbežem po celem telesu, ki si ga žival poskuša ublažiti z intenzivnim praskanjem in grizenjem na mestih, ki jih doseže. Ob tem si sami poškodujejo dlako in vrhnjo plast kože, kar se na zunaj odraža z intenzivnim odpadanjem dlake in s površinskim vnetjem kože največkrat v področju križca. Poleg tega so bolhe tudi vmesni gostitelj pasje trakulje. Pasja bolha lahko začasno prehaja tudi na človeka.

Bolhe pri psu iščemo tako, da razgrnemo dlako v področju križa pa tudi po trebuhu: v okolici popka in med zadnjima nogama. Tudi če pri pregledu kože in dlake ne odkrijemo odraslih zajedavcev, so zanesljivo znamenje njihove prisotnosti njihovi iztrebki; ti so kot droben, črn prhljaj prilepljeni na dlako, prav tako jih najlažje najdemo v področju križa.

Za odpravljanje bolh pri psu poznamo številne pripravke za zatiranje odraslih bolh in za preprečevanje njihovega razmnoževanja. Pripravki so v obliki različnih nanosov, kopeli, zaščitnih ovratnic in tablet. Pri odpravljanju bolh je izjemno pomembno, da jih odpravljamo hkrati tako pri psu, kakor tudi v okolici, kjer se zadržuje. Tako je nujna redna menjava podloge v pasji uti, odrasle zajedavce in njihove razvojne oblike pa uničujemo tudi z uporabo insekticidnih pripravkov, globinskega sesalca itd.

### Klopi

V zgodnjih spomladanskih mesecih in preko poletja so pogosti zunanji zajedavci tudi klopi. Izmed številnih vrst je pri nas najbolj razširjena vrsta *Ixodes ricinus*, za katero je značilno, da živi in se razmnožuje v toplem in vlažnem okolju (v gozdni podrasti, na vlažnih travnatih območjih itd.). Medtem ko se razvojne oblike (ličinke) večinoma prehranjujejo s krvjo glodavcev, spolno zreli klopi praviloma napadajo večje toplokrvne sesalce. Klopi se z rastlinja spustijo na pasji kožuh, se čvrsto oprimejo dlake in ob njej potujejo do kože. Do dva milimetra velike živalce se čvrsto prisesajo v kožo, najpogosteje v področju: glave, pod pazduho, na trebuhu in na notranji strani stegen. Ko se nasesajo krvi (njihovo telo ob tem naraste do velikosti graha), odpadejo.

Klopi na mestu vboda v kožo povzročijo srbež in manjšo oteklino, le redko se pojavi obsežnejše vnetje kože. Pse lahko okužijo s povzročitelji nekaterih kužnih bolezni, zato ga moramo zaščititi pred invazijo s klopi. Pri tem stremimo k temu, da se klopi na telo gostitelja sploh ne naselijo ali da jih, če se prisesajo, čim prej uničimo oz. odstranimo. Verjetnost prenosa infekcijskih bolezni je tem večja, čim dlje je klop prisesan na gostitelju. Za



preprečevanje invazije s klopi so na voljo raznovrstni kemični pripravki, podobno kot za bolhe pa tudi tukaj velja, da povsem zanesljivega zaščitnega sredstva ne poznamo.

Poleg uporabe kemičnih pripravkov je pomembno, da psa po sprehodu ali delu v gozdu skrtačimo in s tem odstranimo še neprisesane klope. Ob tem žival temeljito pregledamo zlasti na tistih mestih, kjer se klopi najraje zadržujejo: na glavi, vratu, pod pazduhama, trebuhu in med zadnjima nogama. Če naletimo na že prisesane klope, jih na enostavno odstranimo z v ta namen narejeno pinceto.

### **Garjavci**

Garjavost je nalezljiva parazitarna bolezen, ki se na zunaj odraža z bolj ali manj značilnimi spremembami na koži, ki jih spremlja izrazit srbež. Povzročajo jo od 0,4 mm velike pršice iz rodu *Sarcoptes*, ki živijo in se razmnožujejo v vrhnji plasti kože. Določeno obdobje živijo tudi zunaj kože, v okolju, kjer se žival zadržuje.

Psi se najpogosteje okužijo z neposrednim stikom z zbolelo živaljo, ko na koži živeči povzročitelji preidejo z enega gostitelja na drugega, lahko pa tudi s pršicami, ki začasno živijo v okolju zunaj gostitelja. Garjavost pri psih povzroča ista vrsta pršice kot pri lisicah, zato je ta bolezen pogosta pri lovskih psih, ki so bili v stiku z garjavo lisico.

Poškodbe, ki jih povzročajo garjavci, se sprva odražajo z rdečkastimi izpuščaji na koži in z izpadanjem dlake. Prizadeta mesta so tudi zelo srbeča, zato si psi kožo dodatno poškodujejo z intenzivnim lizanjem in praskanjem. Zaradi prisotnosti bakterij je prizadeta koža pogosto tudi vneta in prekrita z rumeno rdečkastimi krastami. Značilno za garjavost je, da se bolezenske spremembe najprej pojavijo na koži glave, največkrat na uhljih, komolcih, prsih, trebuhu in v področju skočnih sklepov.

Če boleznini ne zdravimo, lahko preide v generalizirano obliko. Pri tej je prizadeta skoraj vsa koža, ob tem pa tudi splošno stanje organizma. Garjavost potrdimo z dokazom povzročitelja v kožnem ostružku. Za zdravljenje so na voljo zelo učinkovita zdravila v obliki kožnih nanosov ali injekcijskih raztopin. Pri zdravljenju garjavosti je prav tako pomembno, da poskrbimo za temeljito dezinsekcijo prostora, v katerem se pes zadržuje.

### **VPRAŠANJA**

1. Kateri notranji zajedavci so najpogostejši pri psih?
2. Opišite razvojni krog gliste *Toxacara canis*.
3. V katerem področju se pojavlja srčna glista?
4. Kateri so vmesni gostitelji pasjih trakulj?
5. Predstavite shemo odpravljanja črevesnih zajedavcev.
6. Na katerih področjih psa se najpogosteje zadržujejo pasje bolhe?
7. Kako odstranjujemo klope?

## **Bolezni reprodukcijskih organov pri psih**

### ***Bolezni mod***

Kriptorhizem je pojav, ko moda zastanejo v trebušni votlini. Lahko je enostranski ali obojestranski. Pri modih v trebušni votlini se pogosto pojavijo novotvorbe, pojav je tudi deden, zato v obeh primerih izvedemo odstranitev obeh mod.

Vnetje mod se pojavi zaradi travme ali okužbe. Specifična bakterijska spolno prenosljiva okužba je bruceloza, ki jo povzroča *Brucella canis*.

Tumorji mod so ena najpogostejših rakavih bolezni pri psih. Razlikujemo tumorje Leydigovih celic, zarodnih celic in Sertolijevih celic. Slednji so hormonalno aktivni, izločajo estrogene hormone in zato povzročijo feminizacijo zbolelega psa. Ukrep ob pojavu je kastracija zbolelih živali.

### ***Bolezni prostate***

Pri psih je prostata edina dopolnilna spolna žleza in pri njej pogosto opazamo benigno povečanje (hiperplazijo), bakterijsko vnetje (prostatitis), prostatične in paraprostatične ciste ter tumorje.

Klinični znaki teh bolezni so lahko zelo podobni: živali težje defecirajo; oblika blata je spremenjena, v urinu in semenu lahko opazimo prisotnost krvi; držijo se zgrbljeno; lahko imajo povišano telesno temperaturo; pojavlja se neplodnost. Natančno diagnozo postavimo s kliničnim pregledom, palpacijo prostate, z ultrazvočnim pregledom organa in rentgenskim slikanjem. V dodatno pomoč sta nam citološka in bakteriološka preiskava prostatične tekočine (tretje faze ejakulata).

Terapija je odvisna od vzroka bolezni; vnetja zdravimo z ustreznimi protimikrobnimi zdravili, pri benigni hiperplaziji, ki je daleč najpogostejša, pa se lahko odločamo med več vrstami terapije, bodisi z zdravili bodisi s kirurškim posegom oz. kastracijo. Ciste odstranjujemo operativno ali z ultrazvočno vodeno punkcijo. Pri malignih tumorjih je prognoza slaba, saj velikokrat nastanejo metastaze, še preden se pojavijo značilni bolezenski znaki.

### ***Bolezni skrotuma, penisa in prepucija***

Koža skrotuma je zaradi svojega položaja zelo občutljiva. Pogoste so poškodbe in v zimskem obdobju omrzline. Terapija je simptomatska.

Pri psih je pogost gnojen izcedek iz prepucija, kar je v manjši meri normalen pojav. Pri močnejšem vnetju je treba prepucij izprati z antiseptičnimi raztopinami in zdraviti z antibiotičnimi in s protivnetnimi mazili.

Prav tako se zaradi nepravilnega razvoja pojavlja hypospadija; t. j. okvara, pri kateri se odprtina sečnice ne začne na konici penisa, ampak leži bolj ali manj kavdalno. Terapija je kirurška. Prolaps sečnice se pojavlja pogosteje pri brahiocefaličnih pasmah psov, vzrok je lahko prirojen, idiopatski, infekcijski ali pa je prolaps dela sečnice na konici penisa posledica spolnega vzdraženja. Terapija je kirurška ob sočasni odstranitvi vzroka.

Zoženje odprtine prepucija ali fimozis je lahko prirojeno ali pridobljeno. Zaradi te motnje so lahko pogostejša vnetja, pri erekciji pa lahko povzročajo bolečine. Prirojeno se lahko pojavlja tanek trak tkiva, ki sega iz konice penisa proti prepuciju ali frenulumu. Terapija je kirurška.

Travme penisa lahko privedejo do frakture osi penisa ali do poškodb tkiva penisa, ki praviloma zelo močno krvavi.

## Motnje v reprodukciji psic

### Neplodnost

Neplodnost pri psicah ni pogosta, večkrat se srečujemo z zmanjšano plodnostjo oz. majhnimi legli, nevitalnimi mladiči, in je večinoma vezana na probleme v rejji. Najpogostejši razlog je paritev ob nepravem času ali s samcem, katerega kakovost semena ni dobra. Zato je eden prvih ukrepov natančna določitev optimalnega časa paritve in nato paritev s samcem, katerega plodnost je preverjena. Kužni, anatomski, prehranski in funkcionalni vzroki za neplodnost so redkejši, še redkeje gre za prirojene napake.

Pri kužnih vzrokih je pomembnejša bakterijska infekcija bruceloza, ki jo povzroča *Brucella canis*. Posledice so: abortusi in neplodnost pri samcih in samicah ter okužba s pasjim herpes virusom tipa 1 (CHV1), ki povzroča abortuse in pogine mladičev prva tedna po kotitvi.

Neplodnost lahko povzročajo tudi nepravilnosti v spolnem ciklusu, kot so podaljšan estrus ali anestrus praviloma zaradi hormonalnih motenj, ki izvirajo iz ovarialnih cist ali tumorjev.

Vnetje sluznice vagine oz. **vaginitis** se kaže z bolj ali manj izrazitim gnojnim izcedkom iz vagine. Najpogosteje se pojavlja pri mladih živalih pred prvo gonitvijo, ko je sluznica še zelo nežna in občutljiva. Vzrok je lahko infekcijski, travmatski (tujek) in anatomski (zožitve vagine itd.). Nastane tudi kot posledica kroničnega vnetja sečil. Terapija je odvisna od vzroka.

**Prolaps vaginalne submukoze** se praviloma pojavlja v gonitvi, ko pride zaradi delovanja estrogenov do zadebelitve vaginalnih gub. Zgodi se, da pride do prolapsa take gube skozi vulvo. Terapija je odvisna od obsega; največkrat zadostuje zaščita tkiva pred lizanjem in drgnjenjem. Če je prolaps obsežen in onemogoča normalno uriniranje, je potrebna kirurška sanacija. Izključiti moramo novotvorbe vagine.

**Otežen porod.** Psica redko potrebuje pomoč pri porodu, so pa nekatere pasme (predvsem brahicefalične), pri katerih so te težave pogoste, pri nekaterih celo večina porodov ne poteka po naravni poti. Pogosteje se pojavi pri živali, ki je imela v preteklosti otežen porod ali obstrukcijo rodil.

Pri psicah kot otežen porod opredelimo, ko je prisotno eno od navedenih stanj ali motenj:

- porod se ne začne v 24 urah po znižanju rektalne temperature pod 37,7 °C;
- prisotnost močnih trebušnih krčev 1–2 uri brez napredovanja poroda;
- faza iztiskanja, ki traja 1–2 uri brez posledičnega rojstva mladičev;
- presledek med porajANJI posameznih plodov je več kot 2–4 ure,
- očitne hude bolečine: živali stokajo, cvilijo in ližejo ali grizejo nožnico;
- temen gnojen ali krvav vaginalni izcedek;
- znaki sistemskih bolezni.

Otežen porod nastane zaradi motenj, ki izvirajo od matere, ali motenj, ki izvirajo od plodu. Doba brejosti je lahko znatno podaljšana.

## **Slabi popadki**

Čeprav so porodne poti dobro pripravljene, se plod ne premakne iz maternice ali pa dlje časa ostane v porodnem kanalu. Slabe popadke prepoznamo po slabotnem napenjanju, posledica je močno podaljšan porod. Ločimo primarne in sekundarne slabe popadke.

**Primarni** popadki so slabi že od samega začetka poroda. Vzroki zanje so pogosto v nepravilni prehrani, v motnjah splošnega zdravstvenega stanja in motnjah v hormonalnem delovanju pred in med samim porodom (hipofiza izloča premalo hormona oksitocina, ki je nujno potreben za krčenje mišične plasti maternice). Pri določenih pasemskih linijah se pojavlja pogosteje, tako da vpliva dednosti ne moremo izključiti.

**Sekundarni** slabi popadki se pojavijo v kasnejši fazi poroda, a so bili na začetku poroda normalni. Vzrok je običajno izčrpanost porodnice zaradi dolgotrajnega poroda pri nepravilnih položajih, prevelikega ploda ali velikega števila mladičev.

**Pomoč.** Porod poskušamo pospešiti s sredstvi, ki spodbujajo krčenje maternice, predvsem z aplikacijo oksitocina in kalcijevih preparatov, vendar šele po natančnem kliničnem pregledu, s katerim izključimo druge vzroke, da porod ne napreduje. Velikokrat je edini izhod kirurški poseg oz. carski rez.

**Zožene porodne poti.** Porodne poti so lahko zožene prirojeno ali zaradi različnih bolezni ali poškodb, lahko pa so samo premalo zrahljane in razširjene. Živali ob normalnih popadkih neuspešno iztiskajo plod. Pri zoženih porodnih poteh govorimo o relativno prevelikem plodu. Če je ta dejansko res zelo velik, govorimo o absolutno prevelikem plodu.

**Prevelik plod.** Absolutno prevelik plod predstavlja oviro za prehod skozi porodno pot. Na velikost plodu zelo vpliva dednost. Pri psici lahko pride do velikih plodov, če je njihovo število majhno ali če je celo en sam plod. Če se mladič zagozdi, ga poskušamo prijeto za trup in ga z obračanjem izvleči. Velikokrat je pomoč neuspešna in je potrebno opraviti carski rez.

**Nevitalni ali odmrli plodovi** se ne morejo postaviti v pravilno lego in položaj za porod.

**Spački.** Zaradi nepravilno razvitih določenih delov plodu se porod ne more izvršiti, ker so določeni deli absolutno preveliki ali v neprimerni drži za porod.

## **Nepravilne lege, položaji in drže plodu**

**Leg** ali *situs* je odnos med vzdolžno osjo matere in plodu. Če poteka vzdolžna os plodu in matere, govorimo o vzdolžni legi. Pri legi govorimo tudi o tem, kam je plod obrnjen. Plodovi ležijo v prednji legi (z glavo proti izhodu porodne poti) ali v zadnji legi (z zadnjimi nogami proti izhodu porodne poti). Odstopanje v vsaki smeri (prečne lege) je proti koncu brejosti nenormalno.

**Položaj** ali *positio* označuje, kam je obrnjen hrbet. V zgornjem položaju je takrat, ko je hrbet plodu obrnjen proti hrbtu matere; spodnji položaj pa, ko je hrbet plodu obrnjen proti trebuhu matere.

**Drža** ali *habitus* označuje držo glave in okončin. Normalno so noge pri vseh vrstah živali spodvite pod trebuh, glava pa je zavita na prsi. Ob porodu se vse okončine in glava maksimalno iztegnejo.

Nepravilne drže, lege in položaji nastanejo predvsem pri slabotnih, nevitalnih plodovih, ki se pred porodom niso zmožni sami naravnati. K temu pripomorejo tudi nezadostna odprtost porodnih poti ob premočnih popadkih, lahko pa tudi nezadostna aktivnost maternice. Pri velikih živalih lahko te nepravilnosti naravnamo z roko in pripomočki, porodno pot navlažimo, paziti pa moramo, da ne povzročimo poškodb porodnih poti. Pri psicah je največkrat potrebno opraviti carski rez.

### **Carski rez ali hysterotomija (*Sectio caesarea*)**

Carski rez je operativni poseg, pri katerem naredimo kirurško rano na trebušni steni in maternici ter skozi odprtino izvlečemo plod. Poseg je potreben, ko se porod ne more izvesti po naravni poti ali ko so mladiči v očitni stiski. Če je maternica prizadeta ali močno poškodovana, izvedemo carski rez, pri katerem odstranimo tudi maternico (histerektomija). Pri psicah se izvaja v splošni anesteziji, ki je posebej prilagojena fiziološkemu stanju živali. Ker so ob posegu tudi mladiči pod vplivom narkotikov, je potrebno za njihovo oskrbo in reanimacijo tik po porodu primerno število usposobljenih pomočnikov; praviloma ena oseba za vsakega mladiča.

### **Bolezni poporodnega obdobja**

**Metritis** je vnetje maternice, ki nastane večinoma po oteženem porodu, zaostali posteljici ali zaostalem plodu. Mikroorganizmi iz nožnice prodrejo v maternico in povzročijo vnetje njene sluznice. Psica postane otopela, neješča, zanemarja mladiče, pojavi se rdeče rjav smrdeč izcedek iz nožnice in ima povišano telesno temperaturo. Potrebno je agresivno antibiotično zdravljenje in podporna tekočinska terapija, v težjih primerih tudi kirurška odstranitev maternice.

**Subinvolucija placentarnih mest** se kaže kot podaljšano obdobje izločanja lohij in krvavitve, ki traja več kot 6 tednov po porodu. S kliničnim pregledom je potrebno izključiti druge bolezni maternice v tem obdobju. Običajno terapija ni potrebna, izjemoma pa je stanje tako resno, da zahteva kirurško odstranitev rodil.

**Poporodna eklampsija** je metabolna (presnovna) bolezen, ki nastane zaradi pomanjkanja serumskega kalcija po porodu. Večinoma zbolijo psice manjših pasem z velikim leglom 2–3 tedne po porodu, ko je mlečnost in s tem potreba po kalciju in njegova poraba največja.

Psica začne zanemarjati mladiče, je nemirna in se praska. Klinični znaki se hitro stopnjujejo, žival je neorientirana v prostoru, razširijo se ji zenice in pojavijo se krči. Takšna psica mora prejeti kalcij z infuzijo ob stalnem nadzoru delovanja srca. Mladiče odstavimo in jih hranimo ročno, dokler niso sposobni sami zauživati hrane. Psici tudi v prehrano vključimo dodatek kalcija.

**Mastitis** je vnetje mlečne žleze po vdoru mikroorganizmov. Večinoma se pojavi po porodu, včasih pa tudi pri navidezni brejosti. Mlečna žleza postane otekla, rdeča in boleča, mleko pa spremenjeno. Potrebna je antibiotična terapija. Zaradi morebitne prisotnosti bakterijskih toksinov v mleku je potrebno mladiče odstaviti in jih ročno hraniti z mlačnim nadomestkom.

O tumorjih mlečne žleze glejte odstavek o rakavih boleznih.

## **Piometra**

Piometra je bolezen največkrat starejših psic v fazi diestrusa (aktivno rumeno telo, visoka raven progesterona), na razvoj katerega ima velik vpliv prav ponavljajoče se delovanje progesterona na endometriju. Ta povzroči proliferacijo endotela in sekrecijo žlez, po drugi strani pa zavira krčenje maternice, ovira potovanje levkocitov v lumen in preprečuje odprtje materničnega vratu. To vse omogoča idealne razmere za razvoj bakterij.

V glavnem jo lahko razdelimo na odprto, pri kateri je maternični vrat prehodan in je eden glavnih simptomov bolj ali manj izrazit izcedek iz vagine, in zaprto, pri kateri je vrat neprehoden, zaprt in zato izcedka ni.

**Klinični znaki** se pojavijo do 12 tednov po gonjenju. Zaznamo potrto, neješčnost, povečano količino urina, povečano pitje in bruhanje. Ti znaki so posledica bakterijskih toksinov, ki se resorbirajo in povzročijo okvaro ledvic. Če je cerviks odprt, je prisoten gnojni nožnični izcedek, ki pogosto vsebuje kri. Klinični znaki se hitro stopnjujejo in lahko kmalu povzročijo šok in smrt.

Terapija je večinoma še vedno kirurška. Opravimo ovariohisterektomijo oz. odstranitev ovarijev in maternice, kar pomeni, da taka žival ni več uporabna za razplod. To zlasti pri lastnikih visoko vrednih pasemskih živali predstavlja velik zadržek. V takem primeru lahko poizkusimo z nekirurškim oz. s konservativnim zdravljenjem. Pri t. i. odprti piometri konservativna terapija sestoji iz uporabe antibiotikov v kombinaciji s prostaglandini in/ali inhibitorji prolaktina, ki sprožijo krčenje maternice, kar pospeši evakuacijo vsebine in razkroj rumenega telesa. Pri zaprti piometri najprej z zdravili, ki blokirajo progesteronske receptorje, povzročimo odprtje materničnega vratu in omogočimo krčenje maternične stene in s tem evakuacijo vsebine. Potem je terapija enaka kot pri odprti piometri.

## **Navidezna brejost**

Navidezna brejost je sindrom, ki ga pri nebrehjih psicah opazimo 6–12 tednov po gonitvi. Nastane proti koncu diestrusa, ko pade raven progesterona in pride do izrazitega porasta koncentracije prolaktina, ki je odgovoren za pojav kliničnih znakov. To so: oblikovanje gnezda, povečanje mlečne žleze, izločanje mleka in spremembe v obnašanju (odklanjanje hrane, prinašanje predmetov v gnezdo, agresija).

Če klinični znaki niso preizraziti in ne trajajo predolgo, zdravljenje ni potrebno. Psicam zmanjšamo količino hrane in jim nudimo čim več gibanja, preprečimo sesanje in na otekle in boleče seske polagamo hladne obkladke. Če pa spremembe trajajo dlje kot 10 dni, je zdravljenje potrebno, saj dolgotrajna in ponavljajoča se laktacija poveča možnost za nastanek tumorjev mlečne žleze. Zdravimo s pripravki, ki zavirajo izločanje prolaktina in s tem zmanjšujejo nastajanje mleka. Pri živalih, ki niso namenjene za vzrejo, ponavljanje sindroma preprečimo s sterilizacijo.

## VPRAŠANJA

1. Kaj je kriptorhizem in kako ukrepamo ob pojavu?
2. Katere so bolezni prostate in kakšne motnje povzročajo?
3. Kako opredelimo otežen porod?
4. Kako delimo slabe popadke in zakaj nastanejo?
5. Kako opredelimo lego, držo in položaj?
6. Katere so značilnosti poporodne eklampsije in kako ukrepamo ob njenem pojavu?
7. Kateri so klinični znaki piometre?
8. Kdaj in zakaj se pojavi navidezna brejost?

## POGOSTEJŠE IN POMEMBNEJŠE BOLEZNI PRI PSIH

### Akutno gnojno vnetje kože

Akutna gnojna vnetja kože (hot spot) so vnetja na koži, ki so lokalizirana, vlažna in rdečkasto obarvana in pri psu povzročijo močno srbenje. Srbenje povzroči, da se pes začne lizati ali gristi mesto vnetja, to pa kožo še bolj razdraži in tako se ustvari začaran krog srbečice, praskanja in grizenja.

Akutno gnojno vnetje kože povzročajo različni vzroki, ki dražijo kožo. Najpogostejši so:

- bolhe
- alergije (dihalne, na hrano itd.)
- paraziti
- vnetje zadnjikovih mošnjičkov
- nezadostno krtačenje dlake
- klopi
- piki komarjev
- poletna vročina

Bolezen se pogosteje pojavlja pri psih z dolgo težko dlako in je zelo razširjena predvsem poleti.

**Diagnoza in terapija.** Bolezen diagnosticiramo na podlagi poteka bolezni, kliničnih znakov in dodatnih diagnostičnih testov. Zdravljenje temelji na oskrbi vnetja oz. rane, ki nastane na mestu vnetja, poleg tega je seveda treba odkriti in odpraviti glavni vzrok bolezni.

### Vnetje sluhovodov

Zunanji sluhovodi pri psih so pogosto prizadeti zaradi vnetnih sprememb. Vnetja nastanejo kot posledica prekomerne razmnožitve različnih bakterij, glivic ali ob prisotnosti določenih zajedavcev, včasih pa tudi tujkov, kot so semena trav ali drevesne iglice. Določene pasme psov so k vnetjem sluhovodov še posebej nagnjene, posebej tiste z dolgimi in razmeroma težkimi uhlji, kot so npr. španjeli.

Otresanje z glavo in praskanje po prizadetem ušesu sta prvi in dokaj zanesljivi znamenji prizadetosti zunanjega sluhovoda. V hujših primerih pes boleče reagira na pritisk v področju bolnega sluhovoda, včasih pa drži glavo na stran. Pri zelo hudih vnetjih teče iz sluhovoda izcedek, pomešan z gnojem ali s krvjo, ki neprijetno zaudarja. Poškodbe, ki nastanejo kot

posledica praskanja, prizadenejo tudi uhelj: izpadla dlaka, zardela, vroča in boleča koža. Vnetne spremembe lahko poleg zunanjega sluhovoda prizadenejo tudi srednje uho.

S takojšnjim pregledom in z ustreznim zdravljenjem lahko vnetje večinoma pozdravimo in se tako izognemo hujšim kroničnim vnetnim spremembam zunanjega sluhovoda, ki jih pogosto sploh ni mogoče dokončno pozdraviti. Kljub navzven podobnim bolezenskim znakom se namreč zdravljenje bistveno razlikuje glede na vzrok nastanka. K preprečevanju vnetnih sprememb lahko precej prispevamo z rednih čiščenjem sluhovodov, pri čemer upoštevamo navodila, navedena v poglavju o negi psa.

### **Vnetje zadnjikovih mošnjičkov**

Vnetje zadnjikovih mošnjičkov pri psih največkrat nastopi zaradi zastajanja njihovega izločka. Mošnjički se zato povečajo, izloček v njih pa se začne zaradi prisotnosti bakterij razkrajati, kar privede do draženja in vnetja. To se kaže z izrazitim srbežem, drsanjem po zadnjici in z lokalnim vnetjem v tem področju. Izloček zadnjikovih mošnjičkov izpraznimo tako, da s palcem in kazalcem močno stiskamo v smeri od spodaj navzgor, ob hujšem vnetju pa moramo mošnjičke izprati z razkužilno raztopino. Pri kroničnih hudih vnetjih je potreben celo operativni poseg, s katerim mošnjička in žlezo odstranimo.

### **Zasuk in razširitev želodca**

Zasuk s posledično razširitvijo želodca pri psu je bolezensko stanje, ki se odraža z nenadnim nastankom ter hitrim in dramatičnim potekom. Če bolezenskih znamenj ne prepoznamo pravočasno in ne zagotovimo **takojšnje** strokovne pomoči veterinarja, žival namreč lahko pogine že v nekaj urah. K zasuku želodca so praviloma nagnjeni starejši in večji psi z globokim prsnim košem.

K temu pojavu lahko privede kar nekaj dejavnikov, kot so: ohlapne želodčne vezi, motnje v oživčenju želodca in posledično krči, poskakovanje in spreminjanje položaja telesa ob napolnjenem želodcu ipd. Ob zasuku se želodec po vzdolžni osi obrne za 90–360<sup>0</sup>, praviloma v levo stran. Pri tem pride do zaprtja želodčnih odprtin v požiralnik in tanko črevo, pri čemer sta povsem zavrta prehajanje in normalna prebava hrane, poleg tega je zaradi stisnjenja pomembnih žil v tem področju onemogočen tudi pretok krvi. Motnje v prekrvitvi lahko privedejo celo do odmiranja želodčne stene. Zaradi vretja hrane v želodcu se njegove stene prekomerno razširijo in pritiskajo na sosednje organe in trebušno prepono ter tako otežujejo dihanje. K temu pripomore tudi vranica, ki se izredno poveča zaradi zastajanja krvi.

**Prepoznavanje bolezní.** Ob zasuku in posledični razširitvi želodca bolezenski znaki nastopijo nenadoma. Še pred nekaj trenutki povsem zdrava žival postane nemirna, zavzema položaj za bljuvanje, vendar kljub očitnim krčem trebuha ne uspe izbljuvati želodčne vsebine. Napenjanje pogosto spremlja slinjenje, morebitno zaužito vodo pa pes zaradi neprehodnosti požiralnika takoj izbljuva (prihaja do regurgitacije). Spremembe napredujejo zelo hitro, kar se odraža tudi z izrazitim povečanjem trebuha ter s pospešenim in plitvim dihanjem. Gibanje psa postaja počasno in nezanesljivo, njegov pogled pa prestrašen. V razmeroma kratkem času se pojavijo tudi znamenja šoka, zaradi česar žival tudi pogine.

**Ukrepi.** Ob zasuku želodca pri psu je najpomembnejša takojšnja veterinarska pomoč oz. kirurško zdravljenje. Na splošno velja, da je prognoza zdravljenja dokaj negotova in odvisna od vrste dejavnikov, kot so: stopnja prizadetosti živali, čas trajanja bolezenskih sprememb, starost in kondicijsko stanje živali, možnosti intenzivne terapije itd.



**Preprečevanje bolezni.** Zasuka in posledične razširitve želodca pri psu v praksi ne moremo predvideti niti ju ne moremo zanesljivo preprečiti, pač pa lahko z določenimi ukrepi prispevamo k zmanjšanju možnosti, da bi prišlo do takšnega neljubega dogodka. Glede na to, da se praviloma zasučje napolnjen želodec, psa vedno hranimo po fizični aktivnosti, kot so: sprehodi, šolanje, lov, igra z drugimi psi itd. Zlasti pri tistih psih, ki so nagnjeni k zasuku želodca, zmanjšamo možnost tega pojava tako, da jim v pesjaku onemogočimo nekontrolirano skakanje s polnim želodcem na višje mesto (npr. na pokrov pasje ute). Povsem zanesljivo pa zasuk lahko preprečimo z operativno pričvrstitvijo želodca na trebušno steno. Tovrstne posege v zadnjem času pri rizičnih pasmah psic dokaj pogosto izvajajo ob sterilizaciji živali.

### **Driska**

S tem pojmom opredeljujemo bolezensko stanje, pri katerem pes izloča zelo redko ali povsem vodeno blato. Temu je večkrat primešana sluz ali celo kri. Gre za motnje v vsrkavanju tekočine, ki s hrano prispe v črevesje, ali pa za prekomerno izločanje telesne tekočine preko prebavil. Blažja oblika driske za psa običajno ne predstavlja resnejše nevarnosti, medtem ko hude, dalj časa trajajoče driske lahko pripeljejo do znatne izsušitve organizma in celo do pogina živali.

**Vzroki.** Driska se velikokrat pojavi kot posledica bolj ali manj obsežnih vnetnih sprememb na sluznici črevesja, ki jih lahko povzročijo nenadne spremembe hrane, delovanja notranjih zajedavcev, okužbe z določenimi virusi in bakterijami ter zastrupitve, prehladne bolezni zaradi uživanja ledeno mrzle vode ali snega. Pojavi se lahko tudi kot posledica hranjenja z mlekom pri tistih živalih, ki težko prebavljajo mlečni sladkor.

**Ukrepi.** Če pri psu ni zaznati znamenj splošne prizadetosti, poskušamo drisko zaustaviti z dietno prehrano. Večkrat na dan mu ponudimo manjše obroke, za pripravo katerih uporabimo: razkuhan riž, ovsene kosmiče, prepečenec, pusto govedino, perutnino brez kože in kosti, ribe, jogurt, skuto, sir itd. Za to uporabimo tudi posebno, že pripravljeno dietno hrano v pločevinkah ali v obliki briketov. Hrani lahko primešamo tudi živalsko oglje, pes pa naj ima stalno na voljo postano vodo; če ga mara, pa tudi blag ruski ali borovničev čaj.

V času driske naj pes ne dobiva: mastne hrane, drobovine, kosti, mleka in industrijsko pripravljene hrane, razen dietne. Če blato kljub dietni hrani ne postane čvrstejše ali pa so ob driski zaznavna tudi znamenja splošne prizadetosti živali, je nujno poiskati vzrok nastanka in žival ustrezno zdraviti. Pri tem dosledno upoštevajmo navodila veterinarja.

### **Zaprtje**

Zaprtje pri psu spoznamo po njegovem pogostem zavzemanju položaja za iztrebljanje, pri čemer se močno napenja in celo stoka, vendar brez uspeha. Včasih mu uspe izločiti manjšo količino trdega blata ali pa se pri tem pojavi celo lažna driska, ko tekočina izstopa mimo otdelih iztrebkov v danki. Zavzemanje položaja za iztrebljanje se ponavlja v krajših presledkih, žival je lahko potrta, okorno hodi in ima pri tem izbočen, t. i. krapji hrbet. Pri hudem in dalj časa trajajočem zaprtju je pes neješč, morebitno zaužito hrano pa izbljuva. Na izločenem blatu se pojavi manjša ali večja količina sluzi, včasih sled svetlo rdeče krvi, kar je tudi značilno za vnetje debelega črevesa.

**Vzroki.** Najpogostejši vzrok zaprtja je nepravilna prehrana ali preobčutljivost organizma na določene sestavine hrane, kot so: kosti, večje količine hrane rastlinskega izvora (posušen kruh, žganci itd.). Težave pri prehajanju blata skozi debelo črevo lahko povzročijo tudi: različni izrastki (novotvorbe) v tem področju trebušne votline, povečana prostata pa tudi

motnje v oživčenju črevesja, ki nastanejo kot posledica poškodb hrbtenice in medenice. K zaprtju so nagnjeni predvsem starejši psi, do polenitve črevesja pa lahko pride tudi zaradi nezadostnega gibanja živali.

**Ukrepi.** Pri blažji obliki zaprtja ponudimo psu za pitje postano vodo, blag odvajalni čaj ali sladkano mleko in mu z dolgim sprehodom omogočimo izdatno gibanje. Ko zaprtje odpravimo, odredimo psu vsaj enodnevni post. Potem ga hranimo s tekočimi ali kašastimi obroki, ki jih pripravimo iz: riža, testenin, drobovine, zmerno mastnega mesa in zelenjave ter pšeničnih otrobov.

Veterinarsko pomoč poiščemo vselej, kadar opisani ukrepi po 2–3 dnevih ne pomagajo ali če je iztrebljanje povsem onemogočeno, če žival bruha ali je splošno prizadeta. Psom, ki so nagnjeni k zaprtju, moramo dosledno dajati samo tisto hrano, ki jim ne povzroča težav; nikakor pa takega psa ne smemo hraniti s kostmi in z vlakninasto hrano.

### **Težave z uriniranjem**

Za težave z uriniranjem štejemo: prepogosto in (ali) oteženo uriniranje, zmanjšano izločanje ali nenadzorovano puščanje urina. Ob navedenih motnjah običajno zaznavamo tudi spremembe v zunanjem izgledu, predvsem barvi urina, večinoma so prisotna tudi znamenja splošne prizadetosti živali.

**Vzroki.** Težave z uriniranjem so dokaj zanesljivo znamenje bolezenskih sprememb na sečilih. Pogosto uriniranje je največkrat posledica vnetnih sprememb na ledvicah in sečnem mehurju, lahko pa je tudi rezultat prekomernega uživanja tekočine zaradi bolezenskih sprememb na nekaterih drugih notranjih organih (npr. zaradi sladkorne bolezni, tumorja nadledvične žleze, gnojnega vnetje maternice). Zlasti pri samcih so motnje v odtekanju urina lahko posledica prisotnosti sečnih kamnov v mehurju in njihove zagozditve v sečnici ali bolezenskih sprememb na obsečnici oz. prostati. Zmanjšano izločanje urina je lahko posledica odpovedi ledvic, ki jo lahko povzročijo različni strupi in huda vnetja, pri starejših psih pa je to pogosto nasledek starostnih (degenerativnih) sprememb na tem organu.

Kri se v urinu pojavlja ob: akutnih vnetjih sečil, bolezenskih spremembah na prostati in določenih zastrupitvah. Spremenjena barva urina je lahko tudi posledica prizadetosti drugih notranjih organov, zlasti jeter, pojavlja pa se tudi pri nekaterih kužnih boleznih.

Nekontrolirano uhajanje urina se lahko pojavi pri steriliziranih psicah zaradi pomanjkanja določenih hormonov, ki med drugim vplivajo na delovanje mišic na vratu mehurja.



**Slika 21:** Sečni kamni pri psu

**Ukrepi.** Ob pojavu opisanih bolezenskih znakov pri psu je potreben **takojšen** obisk pri veterinarju. Predvsem odpoved ledvic in zastajanje urina imata lahko zelo hude posledice, včasih žival celo pogine.

### **Prekomerno pitje**

Pes pogosteje in več pije v vročih poletnih mesecih, ob povečani fizični aktivnosti, po hranjenju z že pripravljeno dehidrirano hrano (briketi) in ob bivanju v toplem in suhem okolju. Večje potrebe po tekočini imajo tudi psice v času brejosti, poroda in dojenja. Kadar se pri psu pojavi pogosto in povečano pitje ter posledično pogosto uriniranje zunaj naštetih vzrokov, je to največkrat znamenje določenih bolezenskih sprememb na notranjih organih. Za prekomerno pitje štejemo, kadar pes v povsem normalnih življenjskih razmerah zaužije na dan več kot 50 ml vode na kilogram telesne teže.

Najpogostejši vzroki za prekomerno izraženo žejo so: vnetje in druge poškodbe ledvic, sladkorna bolezen, vnetje prebavil, gnojno vnetje maternice, bolezenske spremembe nadledvične žleze, bolezni jeter, porušeno ravnovesje nekaterih mineralnih snovi in mikroelementov, bolezni osrednjega živčevja, zdravljenje z določenimi zdravili itd.

Uživanje nenormalno velike količine vode je pri psih največkrat posledica zelo resnih bolezenskih sprememb na notranjih organih, zato moramo ugotoviti vzrok in ustrezno zdraviti ugotovljeno bolezen. Kljub povečani žeji psu ne smemo dopustiti uživanja vode v neomejenih količinah, ampak mu moramo to v razumnem obsegu omejiti. Prekomerne količine zlasti mrzle vode lahko še dodatno škodujejo prebavnim in sečnim organom. Zato psu čim večkrat na dan ponudimo manjše količine postane vode.

### **Kašelj in oteženo dihanje**

Kašelj in oteženo dihanje se pri psu lahko pojavljata skupaj ali ločeno. Kašelj je refleksno dejanje in nastopi ob draženju dihalnih poti. Glede na količino izločene sluzi lahko govorimo o suhem in vlažnem kašlju, kar pa pri psu na zunaj težko zaznamo. Izkašljano sluz žival namreč ne izpljune, pač pa jo pogoltne. Za oteženo dihanje štejemo, kadar pes ob normalnih podnebnih razmerah v mirovanju ali ob najmanjšem fizičnem naporu pospešeno diha z odprtim gobcem, pri čemer je zaznavno tudi t. i. dihanje s trebuhom. Pri tem so jezik, ustna sluznica in očesne veznice zaradi zmanjšane oskrbe krvi s kisikom temno rdeče do vijolično obarvane.

**Vzroki.** Najpogostejši vzrok za pojav kašlja in oteženega dihanja so različne bolezni dihal, lahko tudi oslabele srčne mišice, ki privede do zastajanja tekočine v pljučih. Kašelj in oteženo dihanje, včasih tudi kihanje, pri psu lahko povzročijo tudi številni drugi dejavniki, ki dražijo dihalne poti, kot so npr.: cvetni prah, razni plini, prisotnost tujkov v nosni sluznici in določene zastrupitve. Zlasti pri starejših psih ugotavljamo tudi novotvorbe (rakaste spremembe) na dihalih, kar se med drugim posledično odraža z oteženim dihanjem in včasih tudi s kašljem. Pri mladičih so težave na dihalih pogosto posledica okužbe z ličinkami nekaterih črevesnih zajedavcev, ki na svoji poti skozi organizem naseljujejo tudi pljuča in povzročajo bolj ali manj obsežne vnetne spremembe.

**Ukrepi.** Glede na to, da je kašelj lahko znak hujše bolezni, moramo ob njegovem pojavu psa še posebej skrbno opazovati. Kadar kašelj spremlja prizadeto splošno zdravstveno stanje (otožnost, neješčnost, povišana temperatura) ali se pojavi oteženo dihanje, veterinar predpiše ustrezno terapijo.

### **Sladkorna bolezen**

*Diabetes mellitus* je stanje stalno bolezensko zvišane ravni glukoze v krvi. Nastane zaradi pomanjkanja hormona inzulina ali odpornosti proti njegovemu delovanju. Posledica tega je motnja v presnovi ogljikovih hidratov, beljakovin in maščob.

Pri psih uporabimo enako razvrstitev sladkorne bolezni kot pri ljudeh. Gre za delitev glede na etiologijo bolezni, ki nam je lahko v veliko pomoč, ko se odločamo za zdravljenje. Razlikujemo več tipov sladkorne bolezni. Tip 1 je imunsko pogojen in je posledica uničenja beta celic v pankreasu, zdravimo pa ga z dajanjem inzulina. Pri tipu 2 in 3 gre za odpornost na inzulin, zato ga poleg z inzulinom zdravimo tudi z drugimi zdravili in ukrepi. Tip 4 se pojavlja pri psih v lutealni fazi in je posledica odpornosti na inzulin zaradi visoke koncentracije progesterona v tej fazi spolnega cikla. Zdravimo ga z odstranitvijo jajčnikov.

Pri sladkorni bolezni je poleg zdravljenja z inzulinom zelo pomembna tudi ustrezna in uravnana dieta (zmanjšana količina lahko prebavljivih ogljikovih hidratov), ustrezna razporeditev obrokov in fizična aktivnosti.

### **Cushingova bolezen**

Cushingova bolezen ali hiperadrenokorticism je stanje, ko v telesu kronično nastaja prevelika količina hormonov nadledvične žleze, bodisi zaradi bolezni same žleze bodisi zaradi bolezni hipofize.

Klinični znaki so dokaj značilni: poliurija, polidipsija, polifagija, obojestransko in simetrično izgubljanje dlake, tanjšanje kože, hitro utrujanje, atrofija mišic, povečan obseg trebuha, povečana jetra, motnje v reprodukciji in včasih tudi kalcinoza kože.

Diagnosticiranje bolezni je zapleteno in vključuje različne laboratorijske teste. Za zdravljenje uporabljamo sredstva, ki zmanjšujejo nastajanje hormonov nadledvične žleze, v primeru tumorjev pa kirurško zdravljenje.

### **Oteženo gibanje**

Oteženo gibanje opazimo kot šepanje, oteženo vstajanje in leganje, oteženo premagovanje ovir, zanašanje v zadnjem delu telesa, hojo v krogu in ohromelost zadnjih ali vseh štirih okončin. Navedena bolezenska znamenja običajno nastopijo predvsem zaradi bolečin, ki so

največkrat posledica poškodb ali vnetnih procesov na določenih delih telesa, lahko pa tudi prirojenih in starostnih sprememb na okostju in sklepkih.

Šepanje je največkrat posledica bolečine, ki spremlja mehanske poškodbe okončin (zlome kosti, poškodbe tetiv in sklepnih vezi, vreznine, vbodne, zmečkanine, ugrizne rane), vnetja sklepov in starostne (degenerativne) spremembe v področju hrbtenice. Odvisno od stopnje prizadetosti žival zbolelo okončino med hojo in ob stoji na mestu bolj ali manj zaznavno razbremenjuje, v hujših primerih pa se pri gibanju nanjo sploh ne opira.

Vzroki za oteženo gibanje so zelo različni: od degenerativnih sprememb na okostju okončin in hrbtenice, revmatičnih sprememb, poškodb, do motenj, ki nastanejo zaradi posledic kužnih bolezni, npr. pasje kuge, borelioze in tudi stekline. Pri starejših psih nastanejo motnje zaradi obrabe in degenerativnih procesov, pri mlajših pa zaradi motenj v presnovi mineralov, nepravilne prehrane in pretirane obremenitve med intenzivno rastjo. K bolezenskim spremembam na hrbtenici so še posebej nagnjeni psi, ki imajo dolg trup in kratke noge, npr. jazbečarji pa tudi koker španjeli, pri čemer starost ni toliko pomembna. Težave se pogosteje pojavljajo tudi pri prekomerno debelih psih, kjer je hrbtenica zaradi prekomerne telesne teže še bolj obremenjena. Oteženo gibanje lahko nastane tudi zaradi motenj živčnega sistema.

**Ugotavljanje vzrokov in zdravljenje motenj v gibanju.** Poleg natančnega kliničnega pregleda je pri ugotavljanju vzrokov za motnje v gibanju pogosto potrebno rentgensko slikanje domnevno prizadetega dela telesa, včasih tudi z uporabo posebnih kontrastnih sredstev. Če obstaja sum, da so motnje v gibanju spremljajoče znamenje neke druge bolezni, npr. borelioze, je potrebno opraviti tudi laboratorijske preiskave krvi. V posameznih primerih tudi z obsežnimi preiskavami ni mogoče ugotoviti vzroka za nastale spremembe.

Odpravljanje motenj v gibanju je vsekakor odvisno od vzroka za njihov nastanek. Ob pojavu blage oblike šepanja psu zagotovimo mirovanje oz. krajše sprehode na povodcu. Določene težave je mogoče sanirati z zdravili, nekatere pa z operativnimi posegi. Po zdravljenju bolezenskih sprememb na hrbtenici živali ne smemo več izpostavljati večjim fizičnim obremenitvam. Velikokrat motnje v gibanju lahko le delno odpravimo z blažitvijo bolečin z zdravili, v določenih primerih pa se kot uspešna izkaže tudi alternativna metoda zdravljenja, kot je npr. akupunktura. Zlasti pri starejših psih s kroničnimi degenerativnimi spremembami na skeletnem sistemu napredovanje le-teh lahko v znatni meri upočasnimo ter hkrati izboljšamo počutje z ustrezno dietno prehrano. Tovrstna hrana je obogatena z določenimi omega tri maščobnimi kislinami in glukozaminom.

### **Displazija kolkov**

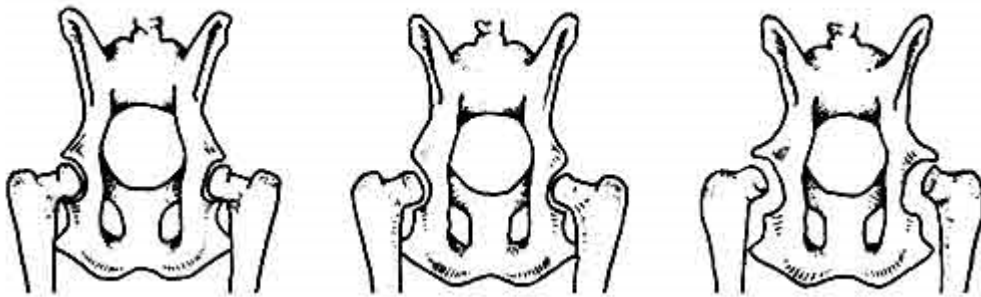
Displazija kolkov pomeni slabo oz. nepopolno medsebojno prileganje medenične ponvice in glavice stegenice v kolčnem sklepu. Ta predstavlja stičišče med trupom in zadnjima okončinama.

Večinoma gre za dedno pogojeno, razvojno anomalijo, ki ima večinoma značaj izrazitega napredovanja. Poleg prirojene nagnjenosti k neskladnosti kolčnega sklepa, k nastanku degenerativnih sprememb na kolčnih sklepkih, pripomorejo tudi: nepravilna, beljakovinsko prebogata prehrana v obdobju rasti, prekomerne fizične obremenitve, poškodbe ipd. To pomeni, da se zaradi neskladnosti kolčnega sklepa na glavici in vratu stegenice, na sklepni vezi, v kolčni ponvici in na sklepni ovojnici pojavijo napredujoče degenerativne spremembe, ki se odražajo s kopičenjem oz. z brstenjem kostne substance v področju sklepa ter posledično

z bolečino in motnjami pri gibanju. Spremembe pogosto privedejo do trajne invalidnosti pri psu.

Displazija kolkov se pogosto pojavlja pri: nemških ovčarjih, bernskih planšarskih psih, zlatih in labradorskih prinašalcih, nemških ptičarjih in koker španjelih.

**Prepoznavanje displazije.** Pri displaziji kolkov bolezenski znaki niso značilni, saj se lahko prepletajo z znaki drugih bolezni v področju kolčnega sklepa in ledveno-križničnega dela hrbtenice. Težave se praviloma pojavijo le pri hujši stopnji displazije, in to pri odraslih psih, zelo redko pa pred dopolnjenim prvim letom starosti. Zaradi degenerativnih sprememb v kolčnem sklepu in odzivne bolečine pri prizadeti živali zaznamo: šepanje, oteženo hojo zlasti navkreber, težave pri vstajanju in skakanju na višje mesto (npr. v prtljažnik vozila), odmikanje prizadete okončine pri sicer pogostem posedanju, pri zelo hudih spremembah pa žival na prizadeto okončino sploh ne more stopiti.



Slika 22: Normalni kolčni sklep ter blago in hudo prizadet sklep

Vir: <http://nupetnutrition.com/hip-dysplasia-in-dogs>

Za zanesljivo diagnozo je potrebno rentgensko slikanje področja medenice, pri čemer mora biti žival v predpisanem položaju in praviloma v narkozi. Pri mladičih v leglu displazije kolkov skoraj še ni mogoče zaznati niti predvideti, pač pa zgodnjo rentgensko diagnozo izkušen rentgenolog lahko postavi že pri šestih mesecih starosti. Dokončno je stopnjo displazije na podlagi rentgenskega posnetka pri zgodaj dozorelih pasmah psov mogoče oceniti pri starosti 12 mesecev, pri telesno pozno dozorelih pa šele pri dveh letih.

Na podlagi oblike in širine sklepne špranje, oblike kolčne ponvice, videza sprednjega roba kolčne ponvice, oblike in položaja glavice stegenice ter morebitne kostno vnetne spremembe na kolčnem sklepu rentgenolog oblikuje oceno stopnje displazije levega in desnega kolka. Pri ocenjevanju uporablja označevanje sprememb, ki jih priznava tudi mednarodna kinološka organizacija (FCI). Spremembe razdelimo v 5 stopenj in jih označujemo s črkami A, B, C, D in E, pri čemer stopnja A pomeni, da pri psu niso zaznavna znamenja displazije, B in C ponazarjata začetne oz. zmerne znake displazije, stopnja D in E pa pomenita hujšo stopnjo displastičnih sprememb kolčnega sklepa. Da je ocena bolj natančna, je vsaka stopnja razdeljena v dve podstopnji, npr. A-1, A-2.

**Ukrepi.** Pri psih s klinično izraženo displazijo (šepanje, oteženo vstajanje) degenerativnih sprememb v področju kolčnega sklepa skoraj ni mogoče odpraviti. Z omejitvijo gibanja, s sredstvi proti bolečinam in protivnetnimi zdravili ter z ustrežno dietno hrano poskušamo zmanjšati bolečino in zavreti stopnjevanje degenerativnih sprememb v področju kolčnega sklepa. Obstajajo tudi različne operativne (kirurške) metode zdravljenja, s katerimi je mogoče deloma popraviti nenormalen anatomske položaj prizadetega kolčnega sklepa ali sklep celo

nadomestiti z umetnim vsadkom. Psi ob vseh načinih zdravljenja ostanejo invalidi in jih nikakor ni mogoče izpostavljati hujšim fizičnim obremenitvam.

**Preprečevanje displazije.** Ker je displazija dedno pogojena bolezen, je njeno širjenje znotraj določene populacije mogoče omejiti le z dosledno selekcijo. Zato v skladu z določili pasemskih standardov vzrejne komisije dovoljujejo vzrejo le s tistimi psi in psicami, ki ne presegajo displazije stopnje B-2. Zato je za pridobitev vzrejnega dovoljenja pri nas obvezno rentgensko slikanje skoraj za vse ovčarske, polarne in dogolike ter še nekatere pasme psov.

### **Displazija komolčnega sklepa**

Komolčni sklep je sklep med nadlahtnico in podlahtnima kostema (koželjnico in komolčnico). Nepravilnosti sklepnih ploskev, vezi in omenjenih kosti privedejo do degenerativnih sprememb v komolčnem sklepu, kar ima za posledico bolj ali manj izrazito šepanje živali. Ogrožene so predvsem velike pasme, zato je v pasemskih standardih za nekatere pasme določeno tudi obvezno slikanje komolcev kot pogoj za pridobitev vzrejnega dovoljenja.

Klinični znaki niso tipični, največkrat opazamo ponavljajoča se šepanja na eno od prednjih nog. Pomembno je zgodnje odkrivanje bolezni, ko sklepi še niso močnejše prizadeti in je zdravljenje zato uspešnejše. Pri kužkih z izrazito displazijo komolčnih sklepov prognoza ni dobra, saj sklepi otrdijo.

### **Vročinska kap**

Vročinska kap ali sončarica je bolezensko stanje, ki nastopi zaradi pregretja organizma. Psi so ogroženi zlasti v poletnih mesecih ob visoki temperaturi in veliki vlažnosti zraka v okolju. Telesna temperatura v takšnih primerih lahko preseže celo več kot 43 °C, kar privede do resnih motenj v delovanju organizma, pogosto tudi do pogina živali.

Prva znamenja pregretja organizma se pri psu odražajo z nenadno onemoglostjo in z izrazito pospešenim dihanjem ter visečim jezikom iz gobca. Ustna sluznica je živo rdeče obarvana in vroča na dotik. V hujših primerih pes postane omotičen, vroče postanejo tudi okončine, zaradi resnih motenj v krvnem obtoku ustna sluznica pobledi. Pogosto se pojavijo tudi bljuvanje in driska ter znamenja šoka. Temu lahko sledi nezavest in prenehanje dihanja.

Psi so med domačimi živalmi med najbolj dovzetnimi za vročinsko kap, saj se ne znojijo, ker so pri njih žleze znojnice, razen v koži med blazinicami in na smrčku, zakrnele. Zato psi oddajajo odvečno toploto le s pospešenim dihanjem preko odprtega gobca s sopenjem. Za vročinsko kap so bolj dovzetni starejši, debeli, dobro odlakani in temno pigmentirani psi, ki trpijo za oteženim dihanjem bodisi zaradi oblike glave (npr. buldogi, nemški bokserji) bodisi zaradi bolezenskih sprememb na dihalih in srcu. Vročinska kap največkrat prizadene tiste, ki so nameščeni v zaprtih in slabo zračenih prostorih, npr. v zaprtih avtomobilih, parkiranih na soncu. Poleg tega se znamenja vročinske kapi lahko pojavijo pri navidezno povsem zdravih psih ob velikih fizičnih naporih in ob pomanjkanju vode v vročih in soparnih dneh.

**Ukrepi.** Glavni cilj prve pomoči ob vročinski kapi je znižanje telesne temperature. Psa namestimo v zračen in zmerno hladen prostor ali v senco ter mu v kratkih presledkih omogočamo pitje zmerno hladne vode. Če že zaznavamo znamenja omotice oz. šoka, ga poskušamo ohladiti tako, da na telo polagamo v vodo namočene kose blaga in mu masiramo področje okončin in prsnega koša. Z zmerno hladnimi obkladki hladimo tudi področje lobanje. Če je žival v nezavesti, jo položimo na levi bok, iztegnemo ji glavo, izvlečemo jezik in jo masiramo.

Polivanje ali potapljanje psa v hladno vodo odsvetujemo, saj pri tem prihaja do prevelikih nenadnih temperaturnih razlik, s katerimi lahko organizmu povzročimo več škode kot koristi.

**Preprečevanje vročinske kapi.** Pojav vročinske kapi lahko uspešneje preprečujemo, kot zdravimo. Zato je zelo pomembno, da v vročih dneh psu zagotovimo senčen in zračen prostor ter zadostno količino sveže vode, predvsem ga **nikoli** ne puščamo v zaprtem in pomanjkljivo zračenem vozilu.

Ob hudih fizičnih naporih se pregretju izognemo tako, da psu tudi med delom večkrat ponudimo svežo vodo. Po naporu ga postopoma ohladimo, za kar mu moramo poleg pitne vode zagotoviti vsaj pol ure mirovanja na svežem zraku v senci. Tudi daljša potovanja v vročih in soparnih dneh za psa lahko predstavljajo možnost pregretja, zato se je med daljšo vožnjo potrebno večkrat ustaviti. Psa sprehodimo v senci, mu ponudimo vodo, med tem pa temeljito prezračimo vozilo.

### **Najpogostejše bolezenske spremembe na očeh**

Pri psih pogosto ugotavljamo različne bolezenske spremembe na očeh, ki so lahko prirojene ali pridobljene. Med slednjimi so najpogostejše različne poškodbe. Prizadetost očesa je za žival lahko bolj ali manj moteča in v različnem obsegu vpliva na vid. Znano je, da delna ali popolna izguba vida pri psu ni tako moteča kot pri človeku, saj ga v precejšnji meri lahko nadomestijo z izredno izostrenim čutilom za voh.

**Prekomeren izvih očesne veke – ektropij.** Običajno je prekomerno odprta spodnja veka značilnost nekaterih pasem, redkeje pa posledica poškodb. Taka veka je močno izpostavljena zraku, prašnim delcem in drugim tujkom, kar pogosto privede do kroničnega vnetja. Posredno je s tem prizadeta tudi roženica. Tudi to hibo je mogoče trajno odpraviti zgolj z operativnim posegom. Pogosto hibo zasledimo pri psu svetega Huberta (bloodhound), pri basetih in španjelih.



**Slika 23:** Prekomeren izvih očesne veke

**Prekomeren uvih očesne veke – entropij.** Bolezenska sprememba lahko prizadene eno ali obe očesi. Večinoma gre za prirojeno anatomsko hibo, lahko pa nastane tudi kot posledica poškodbe vek ali nekaterih drugih bolečih očesnih bolezni. Trepalnice uvihane veke stalno dražijo roženico, zato žival neprestano mežika in se solzi, v hujših primerih se zaradi draženja



lahko pojavijo tudi poškodbe na roženici. Kadar je entropij prirojen, je potreben ustrezen kirurški poseg.

Entropij pogosto zasledimo pri bavarskih in hanoveranskih barvarjih, labradorskih in zlatih prinašalcih, pojavlja pa se tudi pri španjelih in prepeličarjih. Pogosto je deden in se prenaša na potomce, vendar je tovrstno hibo, zaradi katere bi morali živali praviloma izločiti iz nadaljnje vzreje, pri oceni zunanosti in na vzrejnih pregledih zaradi predhodne operativne sanacije težko dokazovati.

**Bolezenske spremembe na tretji očesni vek – žmurki.** Zlasti pri mladih psih dokaj pogosto ugotavljamo uvih ali izvih žmurke ter izpad žmurkine žleze, ki se navzven odraža kot drobna češnja v notranjem očesnem kotu. Zdravljenje je kirurško.

**Siva mrena – katarakta.** Siva mrena je motnost očesne leče, ki se najpogosteje pojavlja pri starejših živalih. Poleg tega je lahko posledica številnih bolezenskih sprememb na očesu, prebolelih kužnih bolezni in zastrupitev, zelo pogosto je spremljajoč znak sladkorne bolezni. Način in uspešnost zdravljenja sive mreže sta vselej odvisna od vzroka, ki je privedel do sprememb na očesni leči. Z zdravlili lahko upočasnimo nastajanje katarakte, same zamotnosti pa brez operacije ne moremo odpraviti.

**Glavkom in bolezni mrežnice.** Glavkom ali zelena mrena nastopi zaradi motenj v odtekanju očesne tekočine, kar privede do povečanega pritiska v očesu. Ta lahko že v nekaj urah povzroči trajno poškodbo vidnega živca in oslepitev živali. Akutni glavkom je izredno boleč, žival si pri tem ne pusti niti dotakniti glave, oko je povečano in zardelo, poleg tega je zaznavna tudi splošna prizadetost živali. Ta bolezen je največkrat posledica določenih dedno pogojenih degenerativnih dogajanj, različnih poškodb ali zastrupitev ali vnetnih sprememb v očesu. Posledica degeneracije očesne mrežnice se praviloma konča z oslavitvijo ali s popolno izgubo vida. Terapija je največkrat odstranitev očesa, v milejših primerih jo lahko tudi zdravimo z zdravlili, ki zmanjšajo nastajanje očesne tekočine.

### **Zobni kamen**

Zobni kamen nastane kot posledica nabiranja mehkih zobnih oblog, ki sčasoma kalcificirajo in s tem ustvarijo trdo prevleko na zobeh. Posledica tega so slab zadah iz ust in različne bolezni obzobnega tkiva, kar lahko privede tudi do izgube zob. Zato moramo redno odstranjevati zobne obloge s čiščenjem zob; če pa zobni kamen nastane, ga moramo odstraniti.

To izvajajo v splošni anesteziji. Uporabljajo ultrazvočni odstranjevalec zobnega kamna, ki vibrira in tako odstrani zobne obloge, sklenine pa ne poškoduje. Omogoča tudi odstranjevanje oblog z delov zob, ki jih prekrivajo dlesni, kar je zelo pomembno za dolgotrajno zagotavljanje zdravih dlesni in celotne ustne votline. Po odstranitvi zobnega kamna je nujno poliranje zob, da zgladijo zobno sklenino in upočasnijo nabiranje zobnih oblog. Za preprečevanje zobnih oblog je pomembno čiščenje zob in hranjenje z dodatki, ki s svojo strukturo pomagajo očistiti zobe.



**Slika 24:** Zobni kamen

### **Najpogostejše zastrupitve**

Zastrupitve pri psih so predvsem posledica sobivanja s človekom. Nekatere strupene snovi, ki jih človek uporablja bodisi za zatiranje določenih škodljivcev bodisi v druge namene, so namreč zaradi svojega specifičnega vonja in okusa privlačne tudi za pse. Ti se zastrupijo, ko zaužijejo strupene pripravke, ki jih ljudje odlagajo na različnih mestih. Sorazmerno pogosto prihaja do zastrupitev s strupom za glodavce, s strupom za polže in s sredstvom proti zamrzovanju, antifrizom.

Med možnimi zastrupitvami z biološkimi strupi naj omenimo ugriz kače in sorazmerno redko obliko zastrupitve, ki nastopi ob morebitnem ugrizu psa v močerada. Seveda so poleg navedenih mogoče tudi zastrupitve z drugimi strupi, vendar so na splošno dokaj redke.

Pri peroralnih zastrupitvah je pomembno, da poskušamo čim prej izzvati bljuvanje in s tem odstraniti strup iz želodca. V ta namen lahko z brizgo preko gobca apliciramo 10–20 mililitrov 3 % raztopine vodikovega peroksida (3 %  $H_2O_2$ ). Vsrkavanje strupa iz črevesja zmanjšamo tako, da psu prav tako z brizgo apliciramo raztopino aktivnega oglja. Kontaktne strupe (npr. kisline, luge) s kože ali sluznic izperemo z mlačno vodo. Pri zastrupitvah poskušamo ugotoviti vrsto strupa, saj je to pomembno pri izbiri protistrupa oz. ustrezne terapije.

**Strup za glodavce.** Za zatiranje glodavcev pri nas najpogosteje uporabljamo t. i. antikoagulacijske rodenticide. Delujejo tako, da v organizmu preprečujejo strjevanje krvi, hkrati pa poškodujejo kapilare, zaradi česar pride do izliva krvi v telesne votline, posledica pa je počasna smrt. Značilno za tovrstne zastrupitve je, da se bolezenski znaki ne pojavijo neposredno po zaužitju strupa, pač pa praviloma šele čez nekaj dni. Čas od zaužitja strupa do pojava prvih bolezenskih znakov, stopnja prizadetosti živali in potek bolezni so odvisni od vrste, količine in starosti zaužitega strupa ter tudi od starosti, telesne teže ter splošnega zdravstvenega stanja psa.

Ob zastrupitvi žival kaže znamenja splošne prizadetosti (neješčnost, otožnost, slabotnost), pogosto sta prisotna kašelj in oteženo dihanje. Zaradi primesi krvi je blato črno obarvano (melena). Zaradi motenj v strjevanju krvi se pojavijo krvavitve iz manjših ran, iz nosu, pri psih v času menjave zobovja tudi iz dlesni. Poleg zunanjih so prisotne tudi obsežne notranje

krvavitve v prsno in trebušno votlino, zaradi katerih žival v nekaj dneh ali včasih celo v nekaj urah po pojavu prvih bolezenskih znamenj tudi pogine.

**Ukrepi.** Če od zaužitja strupene vabe ni preteklo več kot dve uri, lahko pri psu izzovemo bljuvanje in s tem odstranitev strupa iz organizma. Zato je najbolje, da v takšnih primerih psa čim prej odpeljemo k veterinarju. Pogosto se dogaja, da pes pogoltne vabo brez naše vednosti, zato ob spremenjenem obnašanju, zlasti ob pojavu morebitnih krvavitvev, pomislimo na možnost zastrupitve s strupom za glodavce (lahko je od tega minilo že več dni). Če je zdravljenje pravočasno, je večinoma tudi uspešno. Na voljo je specifičen protistrup (antidot vitamin K), v hujših primerih pa je potrebna tudi transfuzija.

**Strup za polže.** Strupi za zatiranje polžev so običajno organofosforni pripravki, ki ugajajo psom in zato jih pogosto polžejo oz. pogoltnejo na sprehodih v okolici vrtov. Za razliko od strupov za zatiranje glodavcev se bolezenski znaki v teh primerih lahko pojavijo že v nekaj minutah po zaužitju sorazmerno majhne količine strupa. Organizem na zastrupitev reagira zelo izrazito: pojavi se oteženo dihanje, solzenje, motnje v vidu, močno slinjenje, krčevito bljuvanje, nekontrolirano izločanje blata in urina, driska, nekoordinirana hoja, lahko pride tudi do motenj v zavesti. Do pogina pride največkrat zaradi poškodbe centra za dihanje in posledične zadušitve.

**Ukrepi.** Pri nudenju pomoči ob zastrupitvah s pripravkom za zatiranje polžev je čas zelo pomemben. Zato je najbolje, da že samo ob sumu, da je pes pogoltnil strup za polže, čim prej poiščemo veterinarsko pomoč. To je še toliko bolj nujno, kadar pri živali že pride do nenadnega pojava opisanih bolezenskih znakov. Kljub temu da proti zastrupitvi obstoji specifičen protistrup, je pri hujših in dalj časa trajajočih zastrupitvah uspeh zdravljenja vprašljiv.

**Sredstvo proti zmrzovanju – antifriz.** Uporabljamo ga kot hladilno tekočino za motorje in za preprečevanje zmrzovanja vode v ogrevalnih sistemih. Ima sladkoben vonj in okus in ga psi sami od sebe radi zaužijejo. Pripravek je zelo strupen in v organizmu povzroči nepopravljive okvare notranjih organov, predvsem jeter in ledvic. Tako je za srednje velikega psa lahko usodnih že 0,5 dl zaužite tekočine. Tudi v tem primeru se znamenja zastrupitev ne pokažejo takoj, ampak šele čez nekaj ur s hudo splošno prizadetostjo organizma.

**Ukrepi.** Če pes zaužije sredstvo proti zmrzovanju, ne čakajmo na pojav bolezenskih znakov, pač pa takoj poiščimo veterinarsko pomoč. Pri tem je čas izjemno pomemben.

### **Ugriz kače**

Podobno kot človeka tudi pse v našem okolju s svojimi ugrizi ogrožata navadni gad (*Vipera berus*) in modras (*Vipera ammodytes*). Najpogostejši so ugrizi v področje okončin, redkejši so ugrizi v glavo ali vrat. Ob ugrizu pes boleče zacvili in odskoči, prizadeto mesto pa običajno hitro in močno oteče. Druga znamenja zastrupitve so odvisna tako od velikosti, starosti in kondicijskega stanja psa, kakor tudi od mesta ugriza, količine izločenega strupa ipd.

**Ukrepi.** Psi kačji ugriz načeloma lažje prenašajo kakor človek, kljub temu pa je pomembno, da poškodovani živali v čim večji možni meri zagotovimo mirovanje (najbolje je, da jo do vozila prenesemo) in čim prej poiščemo ustrezno veterinarsko pomoč. Kot prvo pomoč lahko nudimo hladne obkladke in zmerno prevezo prizadete okončine, medtem ko zarezovanje na mestu ugriza v danih okoliščinah ni smiselno. Tudi uporaba specifičnega seruma oz. protistrupa pri psih ni priporočljiva.

## **Rakave bolezni**

Novotvorbe oz. rakave bolezni so pri psih sorazmerno pogoste. Nastanejo na različnih delih telesa in pogosto prizadenejo tudi življenjsko pomembne organe. Pogosteje jih zasledimo pri starejših psih. Nekatere pasme so bolj dovzetne za različne oblike rakastih bolezni, npr.: nemški bokserji, bernski planšarski psi, gladkodlaki prinašalci, angleški koker španjeli, angleški setri, labrador retrieverji in jazbečarji.

**Mesta pojavljanja in značilnosti rakastih sprememb.** Rakaste spremembe se najpogosteje pojavljajo na mlečni žlezi pri psih, sledijo različne oblike novotvorb na koži in kožnih žlezah, tumorji na modih, novotvorbe maščobnega tkiva, tumorji na kosteh, rakaste bolezni notranjih organov in žlez (jajčnikov, črevesja, jeter, ščitnice, ledvic, nadledvične žleze, obsečnice), novotvorbe v ustni votlini itd.

Ločimo zločeste novotvorbe (maligne), za katere je značilno, da rastejo zelo hitro in agresivno ter vraščajo v določena tkiva, njihovi razsevki (metastaze) pa so prisotni tudi v drugi organih. Nezločeste (benigne) novotvorbe rastejo počasi in so omejene od okolice in nimajo tendence vraščanja v bližnja tkiva.

**Ugotavljanje rakastih sprememb.** Novotvorbe na koži, v podkožnem tkivu in mlečni žlezi se kažejo v obliki različno oblikovanih zatrdlin, ki jih je mogoče otipati. Zahtevnejše je odkrivanje novotvorb na notranjih organih. Običajno njihovo prisotnost ugotovimo šele takrat, ko so že motene funkcije določenih organov, kar se na zunaj odraža z dokaj splošnimi bolezenskimi znaki, kot so npr.: shujšanost organizma, oteženo dihanje, težave pri izločanju blata in urina, povečan in napet trebuh, zlatenica itd. Za natančno diagnozo tumorjev na notranjih organih so zato večinoma poleg osnovnega kliničnega pregleda potrebne dodatne preiskave. Mesto in velikost tumorjev je mogoče določiti z ultrazvočno in (ali) rentgensko preiskavo prizadetih organov, vrsto tumorja pa lahko določimo le na podlagi histološke preiskave spremenjenega tkiva. Na podlagi slednje je mogoče predvideti potek bolezni oz. uspešnost zdravljenja.

**Zdravljenje raka.** Uspešnost zdravljenja rakastih bolezni je predvsem odvisna od njihovega zgodnjega odkritja, zato moramo biti pozorni na vsakršne neobičajne tvorbe; še zlasti velja to za starejše živali in kadar na videz blage bolezenske spremembe (npr. oteženo izločanje blata in urina, pokašljevanje, pojavljanje krvi v blatu) v nekaj dneh ne izginejo.

Novotvorbe kirurško odstranijo, če obstaja verjetnost, da jo bo mogoče v celoti odstraniti in če v organizmu ni zaznanih razsevkov. Zelo uspešno je kirurško zdravljenje benignih tumorjev. Kemoterapijo izvajajo redko, saj tovrstno zdravljenje psi težko prenašajo. Če operacija zaradi vrste tumorja ali prevelikega tveganja ne pride v poštev, ob tem pa je zaradi slabega počutja in pogosto tudi zaradi bolečin močno prizadeto splošno zdravstveno stanje, je za žival najbolje, da se odločimo za nebolečo usmrtitev ali evtanazijo.

Najpogostejša novotvorba pri psih je tumor mlečne žleze, ki se lahko pojavi v maligni ali benigni obliki. Vzrok je verjetno v hormonalnem delovanju, pomembna pa je tudi genetska predispozicija. Pojavnost je večja pri spolno zrelih intaktnih (nesteriliziranih) psih, odstranitev jajčnikov pred prvim estrusom znatno zmanjša tveganje za nastanek bolezni. Tumor zajame pogosteje zadnja dva mlečna kompleksa, spremenjeno tkivo je spremenjene konsistence, lahko obdano s cistami, polnimi tekočine. Maligni tumorji najpogosteje metastazirajo v regionalne bezgavke, pljuča, redkeje ledvice, srce, jetra, kosti in možgane.

Spremembe zlahka zatipamo, v začetni fazi so kot grah velike tvorbe v tkivu mlečne žleze, kasneje se različno hitro večajo, so na otip trde in niso pomične. Mnogokrat se pojavijo ali izrazito povečajo po gonitvi. Diagnozo potrdimo s histološkim pregledom tkiva, ki ga odvzamemo z biopsijo, največkrat po operativni odstranitvi. Z rentgenskim slikanjem ugotavljamo prisotnost morebitnih metastaz v telesu, zlasti na pljučih. Tumor kirurško odstranimo in če ni metastaz, je prognoza dobra. Ko pa tumor že doseže regionalne bezgavke, je običajno prognoza slaba. Pri nekaterih oblikah raka je poleg kirurške terapije potrebna še kemoterapija.

#### **VPRAŠANJA**

1. Kako prepoznamo vnetje sluhovoda?
2. Kateri psi so bolj nagnjeni k pojavu razširitve želodca?
3. S katerimi ukrepi lahko zmanjšamo možnost pojava zasuka želodca?
4. Kakšno dieto priporočamo ob pojavu driske?
5. Na katere bolezni lahko posumimo ob prekomernem pitju?
6. Kateri dejavniki pripomorejo k razvoju displazije kolkov?
7. Kako nastane siva in kako zelena mrena na očesu?
8. Katere so najpogostejše zastrupitve pri psih?
9. Kje najpogosteje ugotavljamo rakave bolezni pri psu?

## LITERATURA

Mali, M. *Lovska kinologija*. Ljubljana: Lovska zveza Slovenije, 2003.

Butcher, R, Doyle, A in Wearmouth, G. *Kužne bolezni*. Ljubljana: Slovenska veterinarska zveza, 2005.

Kustritz, M. V. *The Dog Breeder's Guide to Successful Breeding and Health Management*. St. Luis: Saunders Elsevier, 2006.

Pravilnik o zaščiti hišnih živali. *Ur. l. RS*, št. 75/2005.

Vidic, J. *Življenje s psom*. Ljubljana: Dedal, 2009.

<http://www.kinoloska-zveza.si/sl/avtohtone-pasme/kraski-ovcar/> , dosegljivo 15.6.2011

<http://www.avdc.org/nomenclature.html>, dosegljivo 15.6.2011