

# Anvisningar till arrangörer angående prov och tävlingar under påfrestande väderförhållanden

2023-11-24

## Inledning

Dessa anvisningar fokuserar främst på varma väderförhållanden men även kyla kan innebära påfrestningar och risker för hundarna. Svenska Draghundspportförbundet planerar att göra en utredning om prov och tävlingar i kyla och resultatet av den kan komplettera dessa anvisningar.

Vid varmt och kanske också fuktigt klimat i kombination med fysisk ansträngning riskerar hundens inre kroppstemperatur att stiga till nivåer som kan leda till överhettning, värmerelaterade sjukdomstillstånd och livshotande värmeslag. Under fysisk ansträngning, träning, prov och tävling är det normalt att många hundar tillfälligt uppnår inre kroppstemperaturer över 42 grader utan negativ påverkan på hälsan. Dock kan överhettning med kroppstemperaturer > 40 grader öka risken för värmerelaterade sjukdomstillstånd och värmeslag om den höga kroppstemperaturen inte går ner till normal nivå. Därför är det viktigt att hundägare och arrangörer av hundaktiviteter har kunskap om och kan känna igen yttre tecken på överhettning och värmerelaterade sjukdomstillstånd hos hundar.

Hundar reglerar kroppstemperaturen på flera olika sätt. När omgivningens temperatur stiger över hundens kroppstemperatur kommer överskottsvärme att avdunstras via andningsvägarna. Det innebär att förutom omgivningstemperaturen är även relativ luftfuktighet en bidragande faktor vid värmerelaterade sjukdomstillstånd hos hunden. Relativ luftfuktighet över 35% minskar möjligheten till avkylning via avdunstning och vid 80% relativ luftfuktighet är avkylning genom hässjning mycket ineffektiv. Överhettning uppstår när hundens förmåga att bibehålla normal kroppstemperatur inte räcker till, på grund av hög yttre och/eller inre värme.

När hunden överhettas eller hamnar i ett värmerelaterat sjukdomstillstånd och/eller värmeslag måste hundägaren och/eller den som är aktiv med hunden samt arrangören av prov och tävling snabbt fatta beslut om hur situationen ska hanteras.

Hundägaren och/eller den som är aktiv med hunden är huvudansvarig för att hunden mår fysiskt och psykiskt bra. Hunden får, enligt svensk djurskyddslag, inte tränas och tävlas på ett sådant sätt att den utsätts för lidande och prestationskraven måste anpassas till den enskilda hundens fysiska och psykiska kapacitet. Enligt djurskyddsförordningen delar djurägaren ansvaret för hundens fysiska och psykiska mående med arrangören i samband med prov och tävling.

Regler för hur hundar ska hållas och skötas finns i djurskyddsförordningen, i djurskyddsföreskrifterna och i Svenska Kennelklubbens "Allmänna regler för utställningar, prov, tävlingar och beskrivningar". Lägsta nivå av ett gott djurskydd finns beskrivet och omfattar även Svenska Brukshundklubben (SBK) i egenskap av arrangör av prov och tävlingar. Därför har SBK ansvar för hundens välfärd under prov, exempelvis vid bruksprov, lydadsprov, uthållighetsprov och utställning.

**SBK som arrangör av prov har enligt SJVFS 2019:26 ansvar för att:**

- ▶ Det inte finns en förutsägbar risk för att hundarna skadas eller utsätts för annat lidande vid provet.
- ▶ Provområdet är utformat och underhålls på ett sätt så att risken för att hundarna skadas minimeras.

- ▶ Skadade eller sjuka djur kan snarast tas om hand för vård eller avlivning.
- ▶ Lämpliga transportmedel för transport av sjuka eller skadade djur finns i beredskap under den tid som provet pågår.
- ▶ Hålla en god ordning och en god hygien på provplatsen.
- ▶ Det finns varmvatten och tvål för handtvätt lättillgängligt för de personer som hanterar hundarna.
- ▶ Det i förväg tas fram kontaktuppgifter till veterinär och/eller djursjukhus som kommer att gå att nå under provdagen.

I detta dokument används fortsättningsvis termen ”prov” för flera grenar, med eller utan tävlingsinslag, såsom bruksprov, IGP, lydnadklass, mentaltest, uthållighetsprov med flera. Termen ”domare” används för såväl domare som olika typer av beskrivare och ”provledare” för tävlingsledare, testledare etcetera.

### Funktionärer med ansvar

Provledaren måste betraktas som djurskyddsansvarig för provet i sin helhet och representerar arrangören i denna funktion. Före provet är det ett ansvar för provledaren att ta ställning till de väderförhållanden som kan antas komma att råda under provet. Provledaren är den som har kännedom om var och när provet (eller dess olika delar) är planerade att utföras. Samråd kan förstås ske med den eller de domare som kommer att tjänstgöra, liksom med veterinär.

Under provdagen är det ett ansvar för fungerande domare och eventuell tjänstgörande veterinär att ta ställning till de väderförhållanden som råder, eller kan antas komma att råda under fortsättningen av provet. Det är även dessa funktionärer som ansvarar för att avbryta prov för hund som börjar uppvisa tecken på att fara illa.

Successivt stegrande yttre tecken (för bilder etc se ”Rethinking heat-injury in working dogs” i referenslistan sist i detta dokument) på att en hund är överhettad är:

- Hunden söker sig till skugga eller svalare plats
- Hunden hässjar kraftigt och kan se ut som att den ler eftersom den drar upp mungiporna
- Hundens tunga blir plattare och hänger långt ut
- Hunden lägger sig
- Hunden kisar
- Hunden väljer bort belöningar
- Hunden undviker en uppgift eller sin förare
- Hunden är exalterad och har svårt att hitta en bekväm position
- Hunden har svårt att utföra moment

När hundens tillstånd är allvarligt och den har fått värmeslag förekommer tecken såsom att:

- Hunden blir långsam, dämpad och slö
- Hunden saliverar och/eller kräks

- Hunden blir vinglig
- Hunden får diarré
- Hunden upplevs okontaktbar
- Hunden kollapsar
- Hunden går in i ett krampliknande tillstånd

Andra kroppsliga tecken på värmeslag:

- Hunden har en kroppstemperatur på 40 grader eller mer men ibland kan temperaturen vara normal eller sänkt. Temperaturen tas med en rektaltermometer.
- Hundens puls är ofta snabb och svag (kan kännas på insidan av låren).
- Hundens tandkött kan vara blekt eller mörkt lila-rött. I tandköttet och på slemhinnorna kan små punktformade röda prickar (petechier) ses på grund av ökad blödningstendens.

### Påfrestning på hunden

Det är en uppgift för den centrala utskottsgruppen för varje provtyp (bruks, lydnad m.fl.) att ta ställning till vilken grad av påfrestning provtypen (eller de olika momenten/delarna ingående i provtypen) generellt kan innebära för hunden. Man tittar då på sådant som:

- Varaktighet, hur länge hunden är i arbete
- Intensitet, hundens rörelsehastighet och eventuellt ingående näsarbete
- Terräng, i de fall reglerna föreskriver viss terrängtyp
- Extra belastning i form av draglast, tolkande förare etc

Sedan måste varje arrangör bedöma de förhållanden som kan antas komma att råda vid det specifika provet. Väderförhållanden är en viktig faktor men även tidsschemat för provet spelar roll. Vid prov som pågår under lång tid kommer hundarna att vistas under väderförhållanden som redan i sig är påfrestande. Det kan också handla om förvaring av hund i bil där temperaturen enligt SJV inte får ligga under -5 grader eller över +25 grader. Den tid på året då provet avhålls spelar också in, på olika sätt. Hunden anpassar successivt sin ämnesomsättning till rådande förhållanden men det är en långsam process som kan ta flera månader. Hunden är på grund av detta exempelvis bättre anpassad till värme under slutet av sommaren än under våren. Solstrålningens effekt varierar också under året.

### Bedömning av väderförhållanden

För att före provet få en prognos över väderförhållanden används huvudsakligen tjänster från SMHI, men dessa kan förstas matchas mot övriga leverantörer. De faktorer som spelar in är:

- Lufttemperatur - den enskilt viktigaste faktorn
- Relativ luftfuktighet - i kombination med lufttemperaturen
- Solstrålning - speciellt om hunden kommer att vara aktiv på öppen arena etc
- Vind - spelar roll för kylning av hunden

### Gränsvärden

Det finns inga värden för vilka lägsta lufttemperaturer som kan innebära risker för hunden. Efter erfarenheter från prov inom draghund- och hundkapplöpningssporterna har ändå gränser satts för högsta eller lägsta godtagbara lufttemperaturer, inom draget i kombination med relativ luftfuktighet. Även för Uthållighetsprov (FCI IAD) finns temperaturgränser.

Det finns inget självklart och evidensbaserat gränsvärde som kan förutsäga vid vilken inre kroppstemperatur hunden ska tvingas avbryta tävling/prov. Flera faktorer hos hunden och miljön påverkar förloppet vid överhettning. Ju längre tid hunden bibehåller en inre kroppstemperatur som är högre än normalt desto högre risk är det att den drabbas av värmerelaterad sjukdom, värmeslag och i värsta fall död.

Hundägaren, och/eller den som är aktiv med hunden samt arrangören av prov och tävling måste alltså alltid vara uppmärksam på risken för att hunden kan överhettas under träning och vid prov och tävling.

### Tänkbara åtgärder angående provet

- Ställa in prov. Den mest långtgående åtgärden men ibland oundviklig. Någon dag före provet bör väderprognosen vara tillräckligt säker för att ett beslut om inställande ska kunna tas. Givetvis bör situationen att ställa in prov på provdagen, omedelbart före provet, undvikas så långt möjligt.
- Avbryta pågående prov. Även denna åtgärd är långtgående men det faktum att ett prov satts i gång innebär inte att det till varje pris måste fullföljas. Det kan handla om en felbedömning av situationen eller en väderprognos som slagit fel.
- Minskat deltagarantal. Att minska deltagarantalet är ett sätt att möjliggöra ett genomförande av provet (hela eller kritiska delar) under acceptabla förhållanden. Det kan handla om att ställa in vissa klasser och/eller minska deltagarantalet i en klass. I det senare fallet ska gälla samma kriterier som normalt gäller då inte alla anmälda kan beredas plats. Saknas sådana kriterier gäller lottning.
- Ändrat tidsschema. Vid risk för hög temperatur kan ofta en tidigareläggning av provstarten möjliggöra ett genomförande av provet (hela eller kritiska delar) under acceptabla förhållanden. Vid risk för låg temperatur gäller normalt det omvända, det blir bättre förhållanden fram på dagen.
- Ändra provanordningar. Om reglerna medger viss variation vad avser sträcklängder etc kan väljas det för hunden minst ansträngande alternativet. Kanske kan också banor etc dras om till mindre krävande terräng (även där förstås om reglerna så medger).
- Ge möjlighet att aktivt svalka hundar förebyggande innan de visar tecken på kvarstående överhettning. Arrangören kan anvisa plats för hundbad i naturen eller ställa upp anordning för dusch eller liknande. Att se till att hunden har tillgång till friskt vatten är ett ansvar för föraren/ägaren.

### Åtgärder när en hund drabbas av överhettning, värmerelaterad sjukdom och/eller värmeslag

Alla SBK-funktionärer bör ha kunskap om grundläggande akut omhändertagande av hundar och även ha tillgång till första-hjälpen-utrustning för hundar (till stor del användbar även för människor). Det är lämpligt att varje arrangör har lätt tillgänglig utrustning bestående av:

- Kropstermometer
- Engångshandskar
- Antiseptiska våtservetter
- Koksaltlösning (eventuellt även klorhexidinlösning)
- Klotång
- Sax
- Bomull (Soffban bomullslindor eller liknande)

- Kompresser (sterila och osterila)
- Gasbinda
- Kirurgtejp
- Självhäftande binda (Vetrap eller liknande)
- Mjukgörande ögondroppar (Icom, Aptus SentrX eller liknande)

Ovanstående utrustning kan med fördel förvaras i en speciell låda. Utrustningen måste åtminstone årligen gås igenom för att kontrollera bäst-före-datum etc. Därutöver behövs på platsen tillgång till:

- Kallt vatten
- Handdukar
- Eventuellt fläkt (om det finns tillgång till elanslutning)

Yttre kylning skall alltid påbörjas snarast möjligt när hunden visar tecken på överhettning och även innan transport till veterinär. Hundens chans att återhämta sig och överleva ökar kraftigt om yttre kylning och följande åtgärder vidtas.

#### Första åtgärder inom 20 minuter

1. **Stoppa omedelbart värmeökningen och minska kroppstemperaturen genom att:**
  - \* Flytta hunden från värmekällan (ex. bilen) eller avsluta hundens fysiska aktivitet.
  - \* Flytta hunden till en svalare plats, i skuggan, med lägre luftfuktighet, öka ventilationen eller uppsök plats med air-condition.
  - \* Ta av hunden utrustning såsom tjänstetecken, täcke, skyddsväst, munkorg.
  - \* Låt hunden dricka om den kan.
  - \* Om kroppstermometer finns tillgänglig, mät hundens kroppstemperatur i ändtarmsöppningen, för att vara säker på att kroppstemperaturen sjunker.
2. **Erbjud alltid hunden yttre kylning genom någon av följande metoder:**
  - \* I första hand: Bada hunden i svalt vatten (helst <18 grader) om den för övrigt är frisk och om den är kontaktbar. Doppa hela hunden, dock inte huvudet.
  - \* I andra hand: Om hunden inte kan doppas i vatten kan den istället sköljas eller duschas med svalt vatten. Även vatten <30 grader hjälper för att sänka hundens kroppstemperatur.
  - \* Flytta den blöta hunden till en svalare plats, öka ventilationen (ex. använd fläkt eller fläkta) eller uppsök plats med air-condition och/eller lägre luftfuktighet.
  - \* Om det är en äldre hund: Placera kalla föremål mellan hundens framben och i ljumskarna. Dusch hud och päls med ljummet vatten och fläkta för att svalka hunden.
  - \* Iakttä noga hundens reaktion på yttre kylning. Avbryt den yttre kylningen när hundens rektala kroppstemperatur är under 40 grader. Om hunden blir kall: Värm den lite.
3. **Om hunden börjar krampa:**
  - \* Försök undvika att hunden skadar sig under krampanfallet.
  - \* Placera något mjukt under hundens huvud.
  - \* Flytta undan föremål som finns nära hunden.
  - \* Undvik hundens mun under ett krampanfall.
4. **Om hunden piggnar till, den kan svälja själv, kroppstemperaturen sjunker och andningsfrekvensen går ner:**
  - \* Låt hunden vila och erbjud den vatten
5. **Packa ihop och uppsök veterinär.**

## Referenser

Azeez, O. M. et al. Effect of heat stress on vital and hematobiochemical parameters of healthy dogs. *Vet World* 15, 722–727 (2022).

Baker, J. et al. Body Temperature Responses During Phases of Work in Human Remains Detection Dogs Undergoing a Simulated Deployment. *Animals (Basel)* 10, 673 (2020).

Baker, J. Veterinary Tactical Group, “Rethinking heat-injury in working dogs”, <https://veterinary-tactical-group.square.site/product/2020-rethinking-heat-injury-in-working-dogs/335?cs=true&cst=custom>.

Benito, M., Lozano, D. & Miró, F. Clinical Evaluation of Exercise-Induced Physiological Changes in Military Working Dogs (MWDs) Resulting from the Use or Non-Use of Cooling Vests during Training in Moderately Hot Environments. *Animals (Basel)* 12, 2347 (2022).

Bruchim, Y. et al. Heat stroke in dogs: A retrospective study of 54 cases (1999-2004) and analysis of risk factors for death. *J. Vet. Intern. Med.* 20, 38–46 (2006).

Bruchim, Y., Horowitz, M. & Aroch, I. Pathophysiology of heatstroke in dogs - revisited. *Temperature (Austin)* 4, 356–370 (2017).

Caldas, G. G., da Silva, B. D. & Barauna Junior, D. Heat stroke in dogs: Literature review. *Veterinárni medicína* 67, 354–364 (2022).

Carter, A. J. & Hall, E. J. Investigating factors affecting the body temperature of dogs competing in cross country (canicross) races in the UK. *J Therm Biol* 72, 33–38 (2018).

Jordbruksverkets regler för hur hundar ska skötas. 2023-08-13. [www.https://jordbruksverket.se/djur/hundar-katter-och-smadjur/hundar/sa-skoter-du-din-hund](https://jordbruksverket.se/djur/hundar-katter-och-smadjur/hundar/sa-skoter-du-din-hund)

Hall, E. j. & Carter, A. j. Comparison of rectal and tympanic membrane temperature in healthy exercising dogs. *Comparative Exercise Physiology* 13, 37–44 (2017).

Hall, E. J. et al. Cooling Methods Used to Manage Heat-Related Illness in Dogs Presented to Primary Care Veterinary Practices during 2016-2018 in the UK. *Vet Sci* 10, 465 (2023).

Hall, E. J., Carter, A. J., Bradbury, J., Barfield, D. & O’Neill, D. G. Proposing the VetCompass clinical grading tool for heat-related illness in dogs. *Sci Rep* 11, 6828 (2021).

Matwichuk, C. L., Taylor, S., Shmon, C. L., Kass, P. H. & Shelton, G. D. Changes in rectal temperature and hematologic, biochemical, blood gas, and acid-base values in healthy Labrador Retrievers before and after strenuous exercise. *Am J Vet Res* 60, 88–92 (1999).

Osinchuk, S., Taylor, S. M., Shmon, C. L., Pharr, J. & Campbell, J. Comparison between core temperatures measured telemetrically using the CorTemp® ingestible temperature sensor and rectal temperature in healthy Labrador retrievers. *Can Vet J* 55, 939–945 (2014).

Riksdagsförvaltningen. Djurskyddslag (2018:1192) Svensk författningssamling 2018:2018:1192 t.o.m. SFS 2021:175 - Riksdagen. [https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/djurskyddslag-20181192\\_sfs-2018-1192](https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/djurskyddslag-20181192_sfs-2018-1192) (2021).

Robbins, P. J., Ramos, M. T., Zanghi, B. M. & Otto, C. M. Environmental and Physiological Factors Associated With Stamina in Dogs Exercising in High Ambient Temperatures. *Front Vet Sci* 4, 144 (2017).

Rovira, S., Munoz, A. & Benito, M. Effect of exercise on physiological, blood and endocrine parameters in search and rescue-trained dogs. *Vet Med* 53, 333–346 (2008).

Shapiro, Y., Rosenthal, T. & Sohar, E. Experimental heatstroke. A model in dogs. *Arch Intern Med* 131, 688–692 (1973).

Svenska Kennelklubbens Allmänna regler vid prov och tävling.

Statens jordbruksverks föreskrifter och allmänna råd om hållande av hundar och katter; SJVFS 2020:8, Saknr L 102, ISSN 1102-0970.

Statens jordbruksverks föreskrifter och allmänna råd om träning och tävling med djur; SJVFS 2019:26, Saknr L 17, ISSN 1102-0970.

Steiss, J., Ahmad, H. A., Cooper, P. & Ledford, C. Physiologic responses in healthy Labrador Retrievers during field trial training and competition. *J. Vet. Intern. Med.* 18, 147–151 (2004).

Veterinary Emergency and Critical Care Society (2016) DOI:10.1111/vec.12455

Zanghi, B. M. Eye and Ear Temperature Using Infrared Thermography Are Related to Rectal Temperature in Dogs at Rest or With Exercise. *Front Vet Sci* 3, 111 (2016).