



Medicinsk handbok

för sjukvårdspersonal vid karatetävling

Svenska Karateförbundet, version 1 2018-09-03



Inledning

Denna handbok är skriven för att ge tävlingsläkare och övrig medicinsk personal en översikt över gällande regelverk och riktlinjer i samband med tävlingar sanktionerade av Svenska Karateförbundet. Syftet är att öka kunskapen och kvalitén i det medicinska omhändertagandet under tävling samt att åstadkomma högre enighet i medicinska bedömningar och vid avstängning i samband med skullskador.

Frågor och synpunkter om innehållet i handboken tas emot av medicinska kommittén.

Kontakt: medicin@swekarate.se

Regelverk och kampsportslagen

Inom Svenska Karateförbundet tillämpas flera olika regelsystem, för fullständiga regeldokument se: <http://www.swekarate.se/tavling/reglerdokument/>

Det absolut vanligaste regelsystemet är World Karate Federations regelverk. Nedan följer ett utdrag med punkter av relevans för tävlingsläkarens agerande och bedömning under match.

WKF version januari 2018:

1. En skadad tävlande som av läkare förklarats olämplig för fortsatt tävlande får inte delta mer i Kumite klasser under samma tävling.
2. En skadad tävlande som vinner en match på HANSOKU får inte vidare tävla utan läkarens tillåtelse.
3. När en tävlande skadas skall SHUSHIN (*huvuddomaren*) omedelbart stoppa matchen och tillkalla läkare, denne får endast ställa diagnos och behandla skadan.
4. En tävlande som skadas under en pågående match och behöver behandling av läkaren, då får denna tre minuter på sig att behandla en skada. Därefter beslutar SHUSHIN om den tävlande skall behandlas ytterligare en tid eller förklaras oförmögen att fortsätta matchen (Art. 13 p. 8 d).
5. En tävlande som faller, kastas eller slås ned och inte står upp själv inom 10 sekunder anses vara inkapabel att fortsätta tävla och blir automatiskt avstängd från fortsatt **deltagande i Kumite klasser** i denna tävling. När en tävlande faller, kastas eller slås ned och inte står upp själv omedelbart, skall SHUSHIN kalla in läkaren och samtidigt starta att verbalt räkna till tio, på engelska, och indikera sin räkning genom att höja ett finger för varje sekund. I alla fall då 10-sekunders räkningen startats skall läkaren bes undersöka den tävlande innan matchen kan fortsätta.

Regeltolkning:

- I. *När tävlingsläkaren förklarar en tävlande som olämplig för fortsatt tävlande skall en *anteckning härom göras på den tävlandes startkort (licens). Graden av avstängning skall klart framgå. [* Observera: I Sverige görs anteckning i läkarrapporten, som skickas in till kansliet efter tävling, tillsammans med ev. konfiskerade licenser]*
- II. *En tävlande kan vinna genom HANSOKU (diskvalificering kategori 1) utan att kanske uppvisa allvarliga skador, dvs. genom att flera mindre träffars bestraffningar adderas.*

- I. *SHUSHIN skall kalla in läkaren när en tävlande är skadad och behöver behandling genom en handrörelse, höja handen och utropa "Doktor".*
- II. *En skadad tävlande skall föras vid sidan av mattan för att undersökas och behandlas av läkaren om det är fysiskt möjligt.*
- III. *Tävlingsläkaren får endast yttra sig angående skada och den tävlandes säkerhet i samband med den speciella skada denne inkallats för att behandla.*

Vid en misstänkt skada har läkarens bedömning om skadans allvarlighetsgrad betydelse för domslutet. Om skadan bedöms så allvarlig att den tävlande efter läkarens bedömning inte får fortsätta matchen, kan detta resultera i att motståndaren blir diskvalificerad (HANSOKU). Läkarens bedömning av en misstänkt skada har också betydelse för domslut där den skadade får fortsätta matchen. Om tecken till skada finns, t ex hematom, blödning, svullnad eller felställning skall läkaren meddela SHUSHIN (huvuddomaren) detta. Tecken till skada innebär i WKF:s regelverk att träffen varit för hård, vilket har betydelse för domarnas bedömning av matchsituationen. Läkarens bedömning vid skada och eventuellt beslut att inte låta en tävlande fortsätta matchen är alltid slutgiltigt och får inte ifrågasättas. Läkarens bedömning skall vara objektiv och grunda sig på bevitnat trauma, symtom samt kliniska fynd.

Liksom alla idrotter där slag och sparkar mot huvudet ingår som en del i tävlingsmomentet, kräver tävlingar i tävlingsfighting (kumite) sanktion av Karateförbundet enligt Kampsportsdelegationens tillstånd från 2016 i enlighet med kampsportslagen. Karateförbundet granskas varje år av Kampsportsdelegationen för att säkerställa att regelverket efterlevs. Enligt utdrag från beslutet är tillståndet förenat med följande villkor:

1. *Kampsportsmatcher i WKF-karate inom Svenska Karateförbundet ska anordnas i enlighet med de tävlingsregler och säkerhetsbestämmelser som inlämnats tillsammans med ansökan och som bifogas beslutet.*
2. *En deltagare som blivit nedslagen genom så kallad otillåten teknik mot huvudet och därigenom vinner matchen ska få klartecken av läkare för fortsatt deltagande i match under samma dag.*
3. *En legitimerad läkare ska närvara under samtliga matcher.*

Villkoren måste följas för att tillståndet att ge sanktion till tävlingar i kumite ska bibehållas.

Tävlingslicens

Tävlingslicens är obligatorisk för samtliga sanktionerade tävlingar vars regelverk är tillståndspliktiga enligt Kampsportsdelegationens beslut och Kampsportslagen (2006:1006). Kortet ska medtagas till varje tävling och visas upp/lämnas in för kontroll av domare. Kopior i någon form är ej giltiga. Vid avstängning från tävling pga av skada och vid brott mot regler eller stadgar som föranleder förbud/olämplighet att delta på tävling tas licensen från den tävlande.

Tävlingslicensen, som också utgör ett ID-kort, är en del i systemet och regelverket för säkerhet, rapportering och egenkontroll såsom det är förenat med villkor för Karateförbundets tillstånd hos kampsportsdelegationen att anordna tävlingar i enlighet med Kampsportslagen. Om en tävlande drabbas av en skullskada under tävling är det tävlingsläkarens uppgift att fatta beslut om avstängning (se nedan) samt skicka in tävlingslicensen till Karateförbundets kansli, som en säkerhetsåtgärd för att förhindra fortsatt tävlande.

Tävlingslicensen återfås sedan efter den avstängningsperiod som bestämts som en följd av skadan. Tävlingslicens kan också återkallas när avstängning sker mot bakgrund av regelverk och bestämmelser och utövaren inte har rätt att tävla.

I kata används licensen för främst id-kontroll, dvs att rätt person står på mattan i rätt klass enligt anmälan, samt att den tävlande tillhör en förening ansluten till förbundet och därmed har rätt att tävla på av förbundet sanktionerade tävlingar.

Diskvalificerande tillstånd

Det är tävlingsläkarens ansvar att diskvalificera en utövare från tävling om det framkommer uppgifter i sjukhistorien eller symtom som tyder på tillstånd som innebär en ökad risk för skador i samband med kumite. Då läkarundersökning rutinmässigt inte görs i samband med tävling undersöks förekomst av dessa enklast med hjälp av en hälsodeklaration (Bilaga 1). Nedan följer exempel på tillstånd som innebär förhöjd medicinsk risk vid utövande av kontaktidrott. Observera att de flesta av dessa tillstånd gäller specifikt kumite och inte är tillämpliga i kata. Vid kroniska tillstånd är individuell bedömning av största vikt, kontakta medicinska kommittén vid behov för diskussion.

Infektioner

- Akuta infektioner med allmänpåverkan och/eller feber. (Även Kata)
- Hudinfektioner med sårig hud.
- Aktiv infektion med virus som innebär risk för blodsmitta (t ex HIV, Hepatit B och C). Dispens kan ges efter bedömning av smittsamhet i samråd med behandlande infektionsläkare och medicinska kommittén.

Ögon

- Synskärpa: Okorrigerat <0,1 Korrigerat <0,3
- Nylig intraoculär eller refraktär kirurgi.
- Näthinneavlossning.

Neurologi

- Kvarstående symtom efter tidigare traumatisk hjärnskada (hjärnskakning). Tag kontakt med medicinska kommittén för diskussion om förlängd avstängningstid.
- Tidigare intrakraniell blödning.
- Shuntbehandlad hydrocefalus.

Internmedicinska tillstånd

- Kardiovaskulära tillstånd med ökad risk för plötslig hjärtdöd (t ex hypertrof kardiomyopati, maligna arytmier, perimyokardit). Även Kata.
- Medfödda eller förvärvade koagulationsrubbningar (t ex Hemofili A och B, trombocytdefekter, antikogulantiabehandling, ITP).
- Okontrollerad: Diabetes Mellitus (HbA1C > 70 mmol/mol), hypertoni, hypo- eller hyperthyreos.

Övrigt

- Skador som kräver skydd/förband/ortos före första matchen. Dispens krävs från medicinska kommittén och ges endast för mjuka skydd som inte innebär ökad risk för skada hos motståndaren.
- Leverförstoring och mjältförstoring (t ex efter nyligen genomgången EBV-infektion (mononukleos).
- Allvarlig psykisk sjukdom såsom psykosjukdom och droganvändning.

Tävlingsläkarens uppgifter och ansvar

Det är viktigt att tävlingsläkaren och övrig medicinsk personal har grundläggande kunskap om den aktuella tävlingens regelsystem då olika typer av regelsystem tillämpas inom Svenska Karateförbundet. För vidare info om vad som gäller för tävlingsläkaren inom WKF:s reglemente, var god se avsnittet: Regelverk och kampsportslagen.

Personal

Vid alla tävlingar i kumite sanktionerade av Svenska Karateförbundet skall en legitimerad läkare finnas närvarande, ansvaret för denna kontroll ligger hos chefsdomaren. Undantag gäller för tävlingar på distriktsnivå där motsvarande uppgifter och ansvar kan ges till en legitimerad sjuksköterska. Tävlingsläkaren skall inneha adekvat medicinsk kompetens för att kunna hantera akuta och allvarliga skador och genom sitt yrke ha erfarenhet av akutsjukvård. Hen bör också ha genomgått Svenska karateförbundets medicinska utbildning eller motsvarande som bedöms ge likvärdig kompetens samt inneha aktuell utbildning i basal HLR. Det är en fördel, men inte ett krav, om tävlingsläkaren har erfarenhet av karate eller annan kampsport. Tävlingsläkaren har det övergripande ansvaret för de tävlandes medicinska säkerhet på tävlingsarenan. Vid tävlingar med matcher som pågår på fler än en matta samtidigt bör medicinsk personal med adekvat utbildning och kunskap finnas direkt tillgänglig vid samtliga mattor.

Tävlingsarenan och utrustning

Arrangören bör i ett tidigt skede involvera ansvarig tävlingsläkare i planeringen av tävlingen för att säkerställa att adekvat utrustning och personal finns på plats. Tävlingsläkaren skall före tävlingsstart kontrollera att utrustningen finns på plats och fungerar samt tillsammans med chefsdomaren undersöka tävlingsarenan för att säkerställa att en säker utrymningsväg finns och att ambulansen kan ta sig fram till utgången. Närmaste akutsjukhus bör underrättas om tävlingen.

Den medicinska personalen ska kunna arbeta ostört och avskilt från publiken. En observationsyta skall finnas tillgänglig där deltagarna kan undersökas i sittande och liggande.

Rekommenderad utrustning

Vid mindre arrangemang (under SM-nivå) avgör tillgång till snabb ambulanstransport (responstid < 20min) behovet av akututrustning. Vid längre responstid och större arrangemang bör bår, syrgas och syrgasmask samt HLR-utrustning finnas tillgänglig.

Följande utrustning skall alltid finnas tillgänglig:

- Andningsmask för mun-till-mun-andning, eller mask och rubensblåsa.
- Engångshandskar
- Handdesinfektion
- Ficklampa
- Stetoskop
- Otoskop
- Reflexhammare
- Blodtrycksmanschett
- Blodstoppande vadd för näsblödningar
- Rena kompresser
- Kompressionslinda
- Sax
- Förband/plåster

Övrig föreslagen utrustning

- Luftvägshjälpmiddel (svalgtub/näskantarell)
- VÄvnadslim för mindre sårskador
- Steri-strips
- Immobiliseringsskena /SAM-splint
- Collar-n-cuff
- PVK
- Tungspatlar
- Kylförband
- Ögonförband

Läkemedel

- Paracetamol
- NSAID
- Buventol för inhalation
- Adrenalin för intramuskulär administrering.

Under pågående tävling

Vid misstanke om skada som kräver bedömning av läkare kallar huvuddomaren (SHUSHIN) läkaren till mattan för undersökning och bedömning. Observera 10-sekundersregeln och tidsbegränsningen om 3 min för undersökning och behandling. Läkarens bedömning av en misstänkt skada har betydelse för domslutet, se Regelverk och kampsportslagen. Vid uppenbart allvarlig skada, t ex medvetlöshet får läkaren eller närmast tillgängliga medicinska personal omedelbart ingripa, men får inte i annat fall på eget initiativ stoppa matchen eller påkalla domarens uppmärksamhet. Tävlingsläkarens beslut att stoppa en deltagare från fortsatt tävlande är alltid obestridbart.

Handläggning av vanliga skadetyper

Åtgärder vid skallskada

Efter en träff mot huvudet skall den tävlande bedömas av läkare för att utesluta skallskada (hjärnskakning). För att säkert kunna bedöma trauma mot huvudet är det av största vikt att observera matchen kontinuerligt för att kunna uppmärksamma även kortvariga neurologiska funktionsbortfall som t ex hypotoni, desorientering, störd motorfunktion, då detta kan vara det enda tecknet på skallskada. Videoupptagningar kan med fördel användas som stöd i bedömningen.

Orientering, motorfunktion och ögon bör undersökas på samtliga tävlande med misstänkt skallskada. Exempel på tester som kan användas i bedömningen under pågående match:

Orientering: Fråga efter namn, födelsedatum, dagens datum, motståndarens namn och vilken tävling/omgång det är.

Motorfunktion: Finger-näs, pronation/supination av hand, Rombergs test (balans).

Ögon: Titta efter ptos (hängande ögonlock), pupillreaktion och nystagmus.

Vid avvikande fynd tydande på skallskada får den skadade INTE fortsätta matchen och förflyttas till observationsytan. Därefter en mer omfattande bedömning för att utesluta riskfaktorer för intrakraniell blödning/fraktur. SCAT-5 (Bilaga 2) eller liknande bedömningsformulär kan användas för detta. Om läkaren vid bedömningen diagnosticerar en skallskada hos deltagaren stoppas hen från fortsatt tävlande och stängs av

från tävling i kumite enligt riktlinjer nedan. Fortsatt omhändertagande baseras på gällande skandinaviska riktlinjer för omhändertagande av personer minimal-, lätt och medelsvår skallskada.

Vuxna:

<http://www.lakartidningen.se/Klinik-och-vetenskap/Rapport/2013/10/Uppdaterad-handlaggning-av-vuxna-med-skallskada/>

Barn och ungdomar: <http://www.lakartidningen.se/Klinik-och-vetenskap/Klinisk-oversikt/2017/04/Nya-skandinaviska-riktlinjer-for-att-handlagga-skallskador-hos-barn/>

Omhändertagande vid medvetlöshet

Läkaren tillkallas omedelbart. Om tandskyddet blockerar luftvägen får domaren ta ut detta, men skall i övrigt inte röra den skadade.

- Tillkalla ambulans.
- Stabilisera nacken manuellt och skapa fri luftväg med käklyft eller svalgtub.
- Om spontanandning finns, lägg den skadade i framstupa sidoläge (stabilisera halsryggen). I annat fall ges konstgjord andning via andningsmask eller rubensblåsa.
- Ge syrgas om detta finns tillgängligt.
- Flytta INTE den skadade förrän hen återfått medvetandet (risk för att förvärra halsryggsskada), alternativt ambulansen har anlänt. Uppmana den skadade att ligga kvar tills hen kan sätta sig upp på egen hand.
- Ytterligare bedömning sker alltid på sjukhus (observationstid minst 12 timmar).
- Dokumentera händelsen och rapportera avstängningstid till förbundet (3 månader).

Övriga skador

Cuts/sårskada

Oftast är de cuts som uppstår inte så djupa, men följande risker ska beaktas:

- Skador ovan mediala delen av ögonbrynet- N supraorbitalis och N. subtrochlearis
- Skador medialt om ögat- N. lacrimonas
- Skador på kinden nedanför ögat- N. infraorbitalis
- Skador på ögonlocket- Tarsalplattan el ögonloben kan vara skadad.
- Skador på näsryggen- tecken på fraktur eftersöks
- Mindre sårskador förband med steristrips el sårlim, vid suturering får match ej fortsätta.

Näsblödningar

- Stoppas med hemostop, bomull el motsvarande, tecken på näsfraktur kollas. Obs ev commotio vid alla typer av kontakt mot ansikte/huvud

Ögonskador

- Är ovanliga, corneallesioner och linsdislokation kan dock förekomma, vid misstanke vidare till ögonspecialist.

Näsfrakturer

- Dislocerad: reponera på plats el skicka till akuten
- Odislocerad- behöver ej söka vård om inga andningssvårigheter förekommer

Käkfrakturer

- Palpationsömhet, bettet stämmer inte, tandblödning, hänvisa till akuten, Tandskador vidare till tandakuten för bedömning.

Handfrakturer

- Ofta i metacarpale 1, vid misstanke vidare till akuten för röntgen, likaså vid misstanke om skada på ulnara collaterallig dig 1. Fingerluxationer kan oftast reponeras på plats, tejpas

Fot-/fotledsfrakturer och distortioner

- Spark mot armbåge t.e.x vid misstanke om fraktur vidare till rtg, distentioner behandlas enl PRICE, likaså vid supinationsvåld, obs Ottawareglerna, ev syndesmosskada.

Fotledsluxationer

- Skall reponeras (mycket tacksamma att reponera och dessutom det allra mest smärtlindrande behandlingsalternativet).

Axelluxationer

- Om ingen misstanke om fraktur reponeras på plats, uppföljning med kontrollröntgen.

Armbågluxationer

- Skall INTE reponeras. Här krävs bedömning på sjukhus och är den luxation som kräver mest respekt prehospitalt, p g a hög risk för kärl- och nervskador.

Buuskador

- Alla misstankar om blödning i mjälte, njurar, lever vidare till akuten för bedömning.

Muskelbristningar

- Generellt gäller PRICE, dvs protection, rest, ice, compression, elevation. Tänk på risk för avulsionskador på ungdomar.

Knäskador

- Vid snabb svullnad alltid misstänka ACL skada, ev instabilitet- avlastning/vila, kyla mot smärtan, kompression. Kan följas upp senare hemma, inget akut.
- Patella lux- om möjligt reponera, sedan kontrollröntgen för ev skelettskada ffa yngre.

Journalföring, skaderapport och försäkring

Tävlingsläkaren skall dokumentera skadans art och ev svårighetsgrad samt rekommendationer om handläggning på förbundets skaderapport (Bilaga XX), vilken utgör baksidan av hälsodeklarationen inför tävling. Denna bifogas rapporten till SKF. Speciellt viktigt vid skallskador är att den aktive informeras om hjärnvila, hjärntrappan och hur länge hen är avstängd från tävling.

Alla deltagare täcks av Folksams olycksfallsförsäkring. Skadeanmälan görs direkt till Folksam av utövaren själv. Dessa blanketter finns på kansliet eller/och på hemsidan.

Landslagsaktiva utövare har via Folksam en elitidrottsförsäkring. Denna kräver att alla skadeanmälningar för landslagsaktiva som är uppsatta på försäkringslistan går via Michael Pettersson (ordför. medicinska kommittén) som sedan slussar utövaren vidare till lämplig vård.

Riktlinjer för avstängning vid skallskador

För att minska risken för komplikationer efter skallskador som uppkommer vid tävling tillämpas standardiserade avstängningstider från tävlande i kumite inom Svenska Karateförbundet enligt nedan. Det är matchläkarens ansvar att informera den skadade om avstängningstid, skicka in den tävlandes tävlingslicens samt rapportera beslutet till förbundet. Observera att även utövare med skallskada som bedöms som minimal skall stängas av från tävlande i kumite under minst 4 veckor, detta för att minska risken för sekundära komplikationer, såsom kvarstående post-commotio symtom och sk "second impact injury". För fullständiga definitioner och skandinaviska handläggningsriktlinjer av minimal- lätt och medelsvår skallskada för vuxna se: <https://bmcmmedicine.biomedcentral.com/articles/10.1186/1741-7015-11-50>

Och för barn- och ungdomar:

<https://bmcmmedicine.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12916-016-0574-x>

Minimal skallskada: Övergående neurologiska bortfallssymtom såsom balansförlust, amnesi och konfusion, men full återhämtning och orientering (GCS 15) inom 15 min. Avsaknad av riskfaktorer för intrakraniell blödning och avsaknad symtom som talar för allvarligare skallskada (upprepade kräkningar, tilltagande huvudvärk).

4 veckors avstängning.

Lätt/medelsvår skallskada: Utövare med GSC 14 eller mindre efter 15 min, kvarstående förvirring/amnesi, medvetlöshet (oavsett längd). Förekomst av upprepade kräkningar, tilltagande huvudvärk eller riskfaktorer för allvarlig skallskada. Skall bedömas på sjukhus.

3 månaders avstängning.

Vid en andra skallskada inom 3 månader från första skadetillfället (oavsett svårighetsgrad):

6 månaders avstängning från tävling i kumite.

Vid en tredje skallskada inom 1 år från första skadetillfället (oavsett svårighetsgrad): **Återgång till tävling i kumite först efter bedömning av neurolog och kontakt med medicinska kommittén.**