Skanlab VET ™

Brukermanual



© Skanlab AS – Norge
VET

ver. 7.0-2025 – Norsk

Made in Norway

CE

SKANLAB AS
Postboks 226
NO-1607 Fredrikstad

Org.nr. 976079027MVA

www.skanlab.no

Telefon : +47 69 35 20 80
e-mail; info@skanlab.no
www.skanlabvet.no

Innhold

KAPITTEL 1. GENERELL INFORMASJON 3
1.1 Utpakking 3
KAPITTEL 2 - INNLEDNING 4
2.1 Litt generell informasjon 4
KAPITTEL 3 – KONTRAINDIKASJONER 6
3.1 Generelt om kontraindikasjoner 6
3.2 Kontraindikasjoner 6
3.3 Forsiktighetsregler 6
KAPITTEL 4 - SIKKERHET 7
4.1 Generell innledning 7
KAPITTEL 5 - INSTALLASJON AV SKANLAB VET ™ 9
5.1 Plassering av Skanlab VET ™ 9
5.2 Tilkobling 9
5.3 Oppstart / Selvtest 10
5.4 Frakopling 10
5.5 Kalibrering av berøringsskjerm/display 11
KAPITTEL 6. VIKTIG INFORMASJON – TIPS OG ADVARSLER FØR BEHANDLING 15
KAPITTEL 7. SKANLAB VET ™ – OVERSIKTSBILDER 16
KAPITTEL 8. OPPSTART AV BEHANDLING 19
8.1 Forhåndsinnstilte innstillinger: 20
8.2 Pause 21
8.3 Justering av styrke under behandlingen 21
8.4 Behandlingstiden justeres 22
8.5 Behandlingstiden avsluttet 22
8.6 Justering av lysstyrke - «brightness» 22
8.7 Manuell innstilling av behandlingstid og styrke 23
KAPITTEL 9. PRAKTISK INFORMASJON OM ELEKTRODER OG SKANLAB THERAPY KREM 23
9.1 Behandlingstiden 23
9.2 Behandlingsstyrke 23
9.3 Elektroder 24
KAPITTEL 10. VEDLIKEHOLD OG RENGJØRING 25
10.1 Teknisk vedlikehold 25
10.2 Rengjøring av apparatet 25
10.3 Rengjøring av tilbehør 25
10.4 Miljø informasjon - kassasjon 26
KAPITTEL 11. FEILSØKING 26
11.1 Strømbrudd – ingen lys i displayet – ingen lys Standby diode (blå) 26
11.2 Blank stav retur-elektrode gir støt 26
11.3 Grå behandlingselektrode gir støt / «stikking» 26
11.4 Ingen varme, men lys i displayet 26
11.5 Ikke mulig å bruke display/berøringsskjerm og pin-point alternativer 26
KAPITTEL 12. FORHÅNDSPROGRAMMERTE TILSTANDER SOM HAR VIST GOD EFFEKT MED BEHANDLING MED SKANLAB VET ™ OG EKS. PÅ BEHANDLINGSBILDER 27
KAPITTEL 13. TEKNISKE SPESIFIKASJONER 31
13.1 Tekniske godkjenninger 31
13.2 Standard utstyr 31
13.3 Tilleggsutstyr 31
13.4 Tekniske spesifikasjoner 32
13.5 Miljøbetingelser 32
13.6 Klassifisering : CE 32
13.7 Manufacturing Standards 33
KAPITTEL 14. ANSVARSBEGRENSNING 33
14.1 Produktansvar 33

KAPITTEL 1. GENERELL INFORMASJON

Gratulerer med din nye Skanlab VET ™!

Dette er et elektromedisinsk behandlingsapparat til bruk i behandling av hest/hund med forskjellige typer akutte eller kroniske plager.

Ta deg tid til å lese igjennom denne brukermanualen, for på den måten å bli kjent med ditt nye apparat.

For å tilfredsstille de høye kravene til kvalitet og sikkerhet fra Skanlab AS, har hvert apparat som forlater produksjonen, gjennomgått en kvalitetstest.

I leveransen finner du et eget **test-sertifikat** som kun gjelder dette spesifikke apparatet. En ekstra kvalitetskontroll gjør du ved å sjekke at serienummer i sertifikatet stemmer overens med serienummer på preget skilt bak på apparatet. Ta vare på dette sertifikatet. Det er en god henvisning for oss hvis du i framtiden har noen spørsmål i forhold til produktet

Apparatet tas i bruk etter at du har lest denne brukermanualen!

1.1 Utpakking

I den tilsendte esken finner du følgende:

- 1 stk Skanlab VET ™
- 1 stk kabel for strømtilkobling
- 1 stk pasientstrøm retur-elektrode (fleksibel gummi electrode) med Ø4mm kontakt
- 1 pasientstrøm retur-elektrode (blank metallstav)
- 2 gummibånd for å feste jordelektrode til hest/hund, 2,5m og 1m
- 1 plast plugg for å låse gummibånd
- 1 stk behandlingselektrode Ø23 mm
- 1 stk behandlingselektrode (Ø30 mm) koblet til behandlingshåndtak
- 1 stk Silikonkloss til bruk for elektrodene mellom behandlinger
- 1 l Skanlab Therapy Krem
- 1 dokument som er test-sertifikatet (tas vare på)
- 1 Brukerveiledning (dette dokument)

Ekstrautstyr som kan kjøpes på bestilling:

- Skanlab Therapy Krem, 1 l eller 5 l
- Se Kapittel 13: «Tekniske spesifikasjoner» for bestilling av reservedeler

KAPITTEL 2 - INNLEDNING

2.1 Litt generell informasjon

Skanlab VET ™ er et medisinsk utstyr beregnet på behandling av muskuloskeletale problemer hos dyr. Apparatet og behandlingsmetoden ble utviklet i Norge og ble først introdusert som Skanlab 25 Bodywave® i 1988 for bruk i human fysioterapi. Skanlab behandlingskonsept er et system beregnet på å gi Langbølge Dyp Varme Terapi, (Long-Wave Deep Heat Therapy - LWDHT). Siden 1996 har flere terapeuter også brukt Skanlab 25 Bodywave, og i senere år, Skanlab NG Pro, til behandling av dyr.

Skanlab VET ™ baserer behandlingen på kapasitiv strøm. En kapasitans er en fysisk-elektrisk egenskap. Energien genereres i et elektrisk felt som oppstår i vevet under behandlings-elektroden. Vevet er en del av kretsen med sin egen dielektriske konstant. På grunn av dette er vevet en del av kondensatoren.

Kroppen består av flere typer vev som leder energien forskjellig, og til forskjellig dybde. Skanlab har dokumentasjon på at varmen går > 4 cm inn i vevet, og den økede lokale temperaturen opprettholdes opptil 40 min [1), 2), 3)]. Hesten/hunden kjenner en behagelig varme under behandlingen. Derav benevnelsen: ***Dyp varmebehandling (Skanlab Deep Heat Therapy)***. Dyret skal kun kjenne en behagelig varme gjennom behandlingen.

Plasser den pasientstrøm retur-elektrode overfor behandlingsstedet hvis mulig, eller et annet praktisk og passende sted på dyret, med god kontakt. Påfør Skanlab Therapy Cream på dette området før plassering

Enheten produserer et elektrostatisk vekselstrøms felt (kondensatorstrøm) på 500 kHz med en bølgelengde på 600m. Derav navnet "Long Wave Treatment", i motsetning til tidligere kjent Kortbølgebehandling, - "Short Wave Treatment".

Ved behandlingen utsettes hesten/hunden for et elektrostatisk høyfrekvent vekselstrøms-felt. En kondensators kapasitet avgjøres av:

- Platens størrelse (her; arealet på behandlingselektrodene)
- Isolasjonsmaterialet (her; pels, vevets beskaffenhet, elektrodeoverflaten og elektrodekremen).

Kun Skanlab Therapy Cream skal benyttes!
Etter behandling, vask av kremen med vann og mild såpe.

PÅSE AT DYRET IKKE ER I KONTAKT MED BEHANDLINGSBENKER ELLER ANDRE OVERFLATER AV METALL UNDER BEHANDLING!

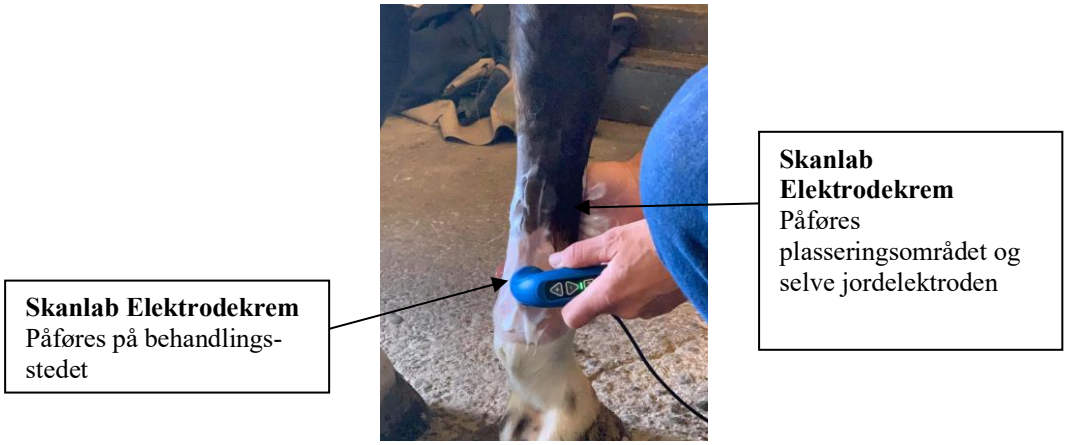
ALDRI OVERSTREKK KABLER VED/UNDER BEHANDLING!
FLYTT APPARAT LITT NÆRMERE!

Behandlingselektroden beveges lett og kontinuerlig i sirkler (3 – 5 ganger elektrodehodets diameter – innen de flyttes til et nytt område) pga. den konsentrerte energioverføringen. Hold øye med hestens/hundens adferd under behandlingen. Valg av elektroder foretas avhengig av behandlingsområdets omfang og arealet på elektrodene, som bestemmer varmeeffekten på behandlingsstedet.

Hesten / hunden skal kjenne en behagelig varme under behandlingselektroden (håndtaket). Du som behandler kan kontrollere dette man ved å berøre behandlingsområdet frekventert – der du vil kjenne en økt grad av varme, eller du kan sette behandlingshodet mot egen hud noen ganger gjennom behandlingen. Da skal du kjenne en lun varme på elektrodeoverflaten.

Man bør velge Skanlab VET ™ når man ønsker:

- Øke temperaturen i vevet
- Øke metabolismen
- Øke sirkulasjonen
- Øke elastisiteten
- Minsker ødem/hevelse
- Raskere regenerering
- Smertelindrende
- Forebyggende for å unngå skader



Skanlab VET ™ bør brukes i samråd med veterinær/eier av dyret.

Vennligst ta kontakt med våre lokale representanter (eller distributører) som vil avtale produktdemonstrasjon og praktisk trening ved bruk av **Skanlab VET ™**.

Referanser:

1) *Prof.dr.med.Kaare Rodahl, S. Mæhlum, H. Frøseth og O. Søvde* - Virkningen av behandling med Skanlab 25 Bodywave på den dype underhudstemperaturen
2) *Prof.dr.med. K.Rodahl, fysioterapeut og spesialist i manuell terapi H. Frøseth, prof.dr.med. S.Mæhlum, J.Meyer og R.Bjørklund* - Virkning av behandling av tennisalbu med Skanlab 25 Bodywave
3) H.*Frøseth, T.Eklund, L.D.Klilwer, T.Guthe, R.Bjørklund og K.Rodahl* - Måling av behandlingseffekt hos pasienter med epicondylitis radialis ("tennisalbu"), behandlet etter kondensator-metoden med Skanlab 25 Bodywave

KAPITTEL 3 – KONTRAINDIKASJONER

3.1 Generelt om kontraindikasjoner

Ved mye pels: klipp/barber hestens/hundens pels før behandling. Pels må gjennomfuktes med vann.

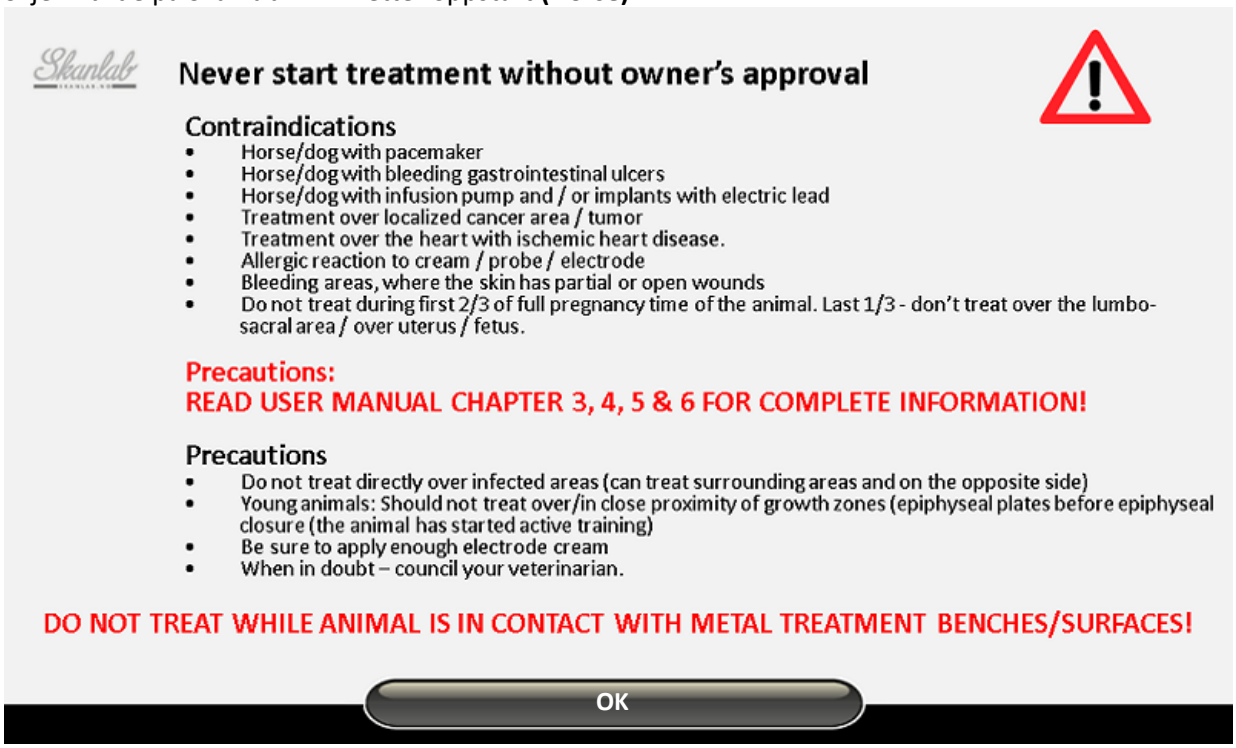
3.2 Kontraindikasjoner

- Hest/hund med pacemaker
- Hest/hund med blødende gastrointestinal sår
- Hest/hunder med infusjonspumpe og/eller implantater med elektrisk ledning.
- Behandling over lokalisert cancerområde/tumor
- Behandling over hjertet ved ischemisk hjertesykdom
- Allergisk reaksjon på krem / elektrodeoverflate
- Blødende områder, der huden har delvis åpne eller helt åpne sår
- Ikke behandle den første 2/3 av drektighet for dyret. Siste 1/3 – ikke behandle over lumbal-sacral området / over uterus / fosteret

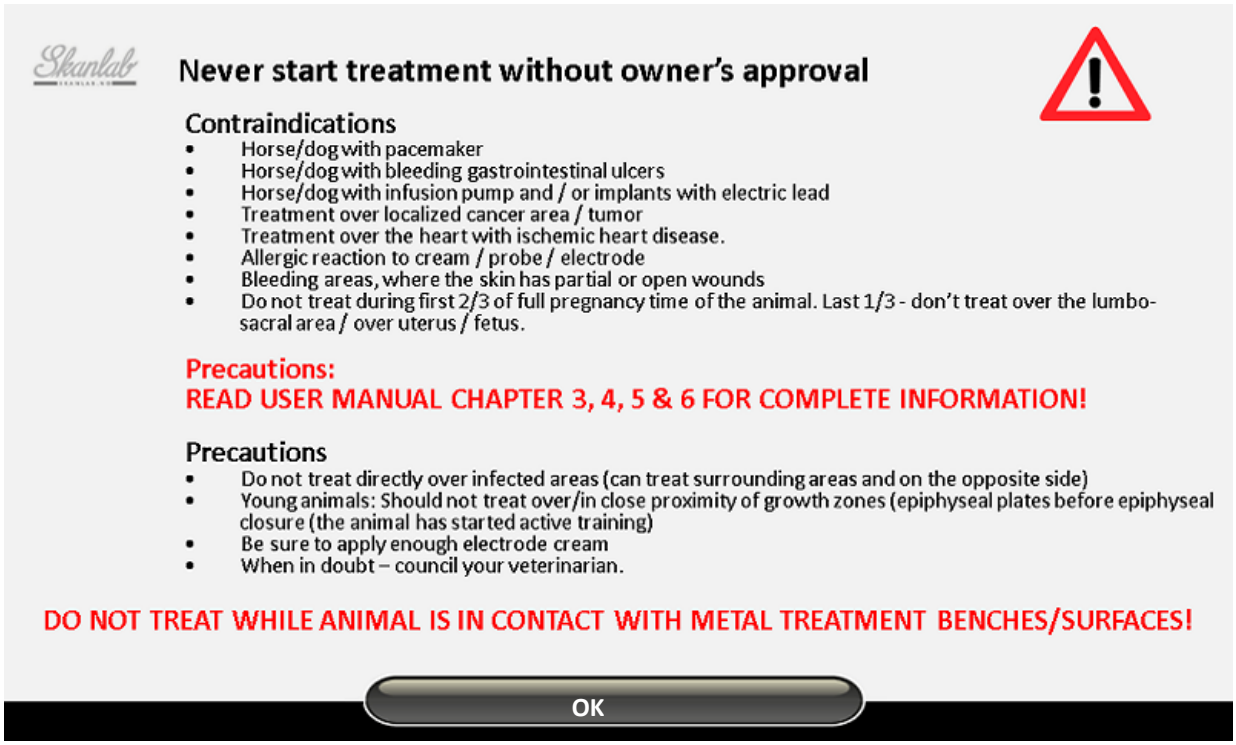
3.3 Forsiktighetsregler

- Ikke behandle direkte over infisert område (kan behandle rundt området og på motsatt side)
- Ungdyr: Skal ikke behandles i nærheten av vekstsoner (epifyselinjer) inntil de er lukket (individet har startet med aktiv trening)
- Tilføy nok krem til begge områdene for elektrodeplassering.
- Er du i tvil – rådfør deg med veterinær
- Påse at dyret ikke er i kontakt med behandlingsbenker eller andre overflater av metall under behandling!

Skjermbilde på Skanlab VET ™ etter oppstart **(Horse)**



Skjermbilde på Skanlab VET ™ etter oppstart (Dog)



KAPITTEL 4 - SIKKERHET

4.1 Generell innledning

Det er viktig å lese instruksjonene nøye før bruk av Skanlab VET ™. Vennligst sørg for at instruksjonene er tilgjengelig for alle brukere.

1. Skanlab VET ™ skal kun kobles til godkjent elektrisk anlegg, med jordet kontakt.

2. Påse at elektrodeledningene sitter godt inn i kontaktene på selve apparatet. Skru inn feste-ring i kontakten til behandlingshåndtaket i apparatets høyre side. Sett i ledning til behandling strøm retur-elektrode helt inn i kontakt på apparatets høyre side.

3. Påse at ledningen til strøm retur-elektroden sitter helt inne i selve jordelektroden (metallstangen eller fleksibel gummielektrode).

4. Hvis du må fjerne ledningen fra behandlings strøm retur-elektrode eller fra behandlingshåndtaket: Slå først av strømmen på apparatet og dra så ut stikk-kontakten av veggen.

5. Trekk aldri i selve ledningene for å trekke disse ut av elektroder eller apparat. Da kan du få brudd i den elektriske innerledningen og apparatet fungerer ikke. Trekk alltid ut ledninger ved å ta tak i selve kontaktene og dra forsiktig.

6. Det skal IKKE brukes andre elektroterapi / elektriske apparater samtidig på hest/hunden når man behandler med Skanlab VET ™. Det kan føre til en elektrisk interferens og resultere i brannsår ved elektrodene.

7. For å hindre elektromagnetisk forstyrrelser, anbefaler vi på det sterkeste bruk av separate hovedledninger for Skanlab VET ™ og øvrige terapeutiske apparater

8. Eldre trådløse telefoner som gir stråling bør ikke benyttes i nærheten av maskinen.

9. Barber eller klipp pels i behandlingsområdet ved behov.

10. Bløtlegg med lunket vann på behandlingsområdet og der pasientstrøm retur-elektrode staven skal ligge. Bruk **alltid** tilstrekkelig krem på retur-elektroden, men vær mer raus på behandlingsområdet. Bruk kun **Skanlab Therapy krem**, da denne er utviklet nettopp for dette apparatet. Annen type krem kan gi manglende effekt / påføre hest/hunden skade.

11. Følg nøye med på individets reaksjonsmønster under behandling og kontroller jevnlig temperaturen. Hvis dyret reagerer på for sterk varme – reduseres styrken 1 trinn pr gang.

12. Som behandler, når du kontrollerer effekten av varmen ved å ta behandlingselektroden på egen hud, skal du kjenne at elektroden er behagelig varm.

13. **Anbefaling:** Bruk gummibånd sammen med svart plastplugg for å feste den behandlings-strøm retur-elektroden til kroppen / benet på dyret. Dette vil sikre optimal kontakt med vevet med enten den fleksible gummielektroden eller stålstav elektroden.
    Alternativt kan du feste stålstav elektroden med en trådknute eller et gummibånd til fingeren, slik at den ikke glir ut av stilling under behandlingen. Hold hånden / fingeren i god kontakt med dyret under hele behandlingen.

14. Etter behandlingen er ferdig, vask av kremen med vann og mild såpe.

15. Påse at dyret ikke er i kontakt med behandlingsbenker eller andre overflater av metall under behandling!

Vi henviser også til våre behandlings videoer på hest på YouTube. Disse finner du også på vår hjemmeside:

https://www.skanlabvet.no/acadamy

KAPITTEL 5 - INSTALLASJON AV SKANLAB VET ™

5.1 Plassering av Skanlab VET ™

- Plasser apparatet på et fast, flatt og stabilt underlag
- Bruk ikke apparatet i nærheten av en varmekilde, f.eks. en radiator.
- Unngå direkte sollys, regn, støvansamling, fuktighet, mekaniske vibrasjoner og harde mekaniske støt.
- Sørg for at vann og fuktighet ikke slipper inn i maskinen (hvis nødvendig - dekk til utstyret med en vanntett plast duk). Sørg alltid for mulighet for luftstrøm for ventilatoren inne i Skanlab Vet™ (åpningene på sidene av enheten). Skulle det likevel komme vann i selve apparatet, trekk ut stikkontakten (hvis tilkoblet) og kontakt Skanlab AS umiddelbart. Ikke bruk apparatet!

5.2 Tilkobling

- Hovedstrømforsyning må være i henhold til nasjonale krav for godkjent elektrisk anlegg.
- Plasser Skanlab VET ™ slik at det er lett å komme til AV/PÅ bryter på baksiden av apparatet
- Før tilkobling av dette apparatet til strømforsyningen, kontroller at spenningen og frekvensen som er oppgitt på typeskiltet på baksiden av apparatet samsvarer med tiltenkte strømforsyning.

VIKTIG INFORMASJON

Kun fabrikantens godkjente nettkabel (strømkabel) skal benyttes.

Kun fabrikantens godkjente elektrodekabler skal benyttes.

Kun fabrikantens godkjente deler definert som flytende jordelektrode og behandlingselektrode skal benyttes

Påse at dyret ikke er i kontakt med behandlingsbenker eller andre overflater av metall under behandling!

NB! Tilkobling av tilleggsutstyr som ikke er spesifisert av Skanlab AS kan sette hest/hunden i fare og føre til at apparatet ikke fungerer som det skal.

5.3 Oppstart / Selvtest

Alle apparatets funksjoner blir automatisk sjekket av en innebygget mikroprosessor når apparatet slås på ved hjelp av av/på bryter bak på apparatet. Da kjører apparatet en selvtest. Hele tiden, mens apparatet er i bruk, måles automatisk den faktiske strømstyrken ved utgangen og sammenlignes med det fastsatte kravet. Dersom en feil i strømstyrken oppdages, slås strømmen automatisk av.

- Bruk **AV/PÅ** bryter på baksiden av apparatet
- Umiddelbart etter at apparatet er slått på utfører det automatisk en selvtest



5.4 Frakopling

- Bruk Hovedstrømbryter bak på apparatet for å slå AV apparatet
- Trekk ut støpselet

5.5 Kalibrering av berøringsskjerm/display

Alle enheter er individuelt kalibrert flere ganger under produksjon og slutt-testing. På grunn av transport av enheten kan det resisitiv displayet bli påvirket, og berøringsskjermen kan være vanskelig å finne nøyaktig ønsket punkt på skjermen. Sluttbruker (terapeut) kan enkelt kalibrere skjermen til standard. Følg beskrivelsen nedenfor om nødvendig. Dette er sjelden nødvendig.

Alternativ 1 – Prøv dette først

Prosedyre for kalibrering av Skanlab-skjermen fra berøringsskjermen / display:

Kalibreringen av skjermen gjøres ved berøringspunktkalibrering. Dette kan være nødvendig en gang i blant dersom brukeren opplever at å trykke på et bestemt punkt i en av displayene ikke gir ønsket respons i displayet. Dette alternativ 1 kan brukes når nøyaktigheten eller forskjellene på berøringsskjermen er små. Hvis det er nesten umulig å kalibrere direkte på berøringsskjermen – gå til alternativ 2 – kalibrering med fjernhåndtak.

1.Slå på enheten og vent til den kommer inn i hovedmenyen

2. Trykk «i» nederst på meny-skjermen

3. Trykk på bildet av skiftenøkkelen nederst på skjermen

4. Du ser nå tallene for å taste inn kode.

5. Tast inn koden 928 og trykk «OK»

6. Du er nå i kalibreringsmenyen.

7. Tre punkter har dukket opp. Øverst til venstre har en ring rundt seg. Sett fingeren i midten av sirkelen og trykk forsiktig til sirkelen beveger seg til neste punkt. Gjenta deretter prosedyren til sirkelen har forsvunnet.

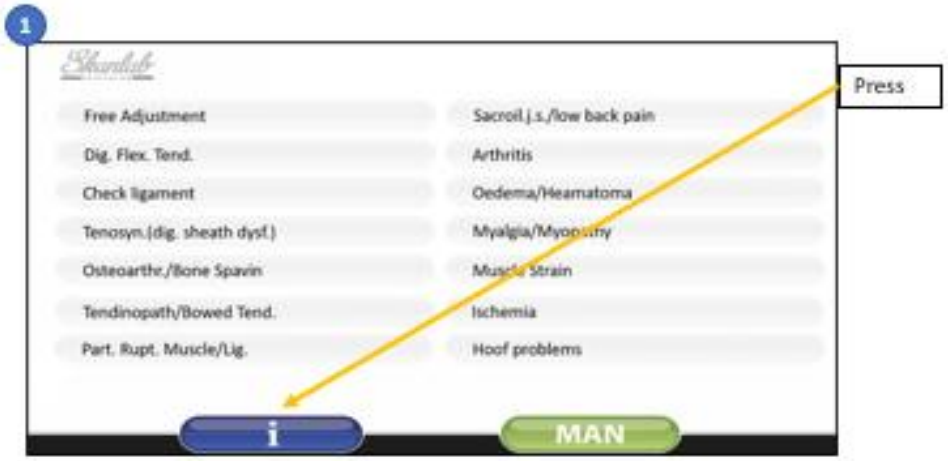
8. Gå ut av menyen ved å trykke på pilen til venstre i displayet.
Displayet er nå kalibrert, men nøyaktigheten avhenger av nøyaktigheten til kalibreringsprosedyren.

Se bildene nedenfor.

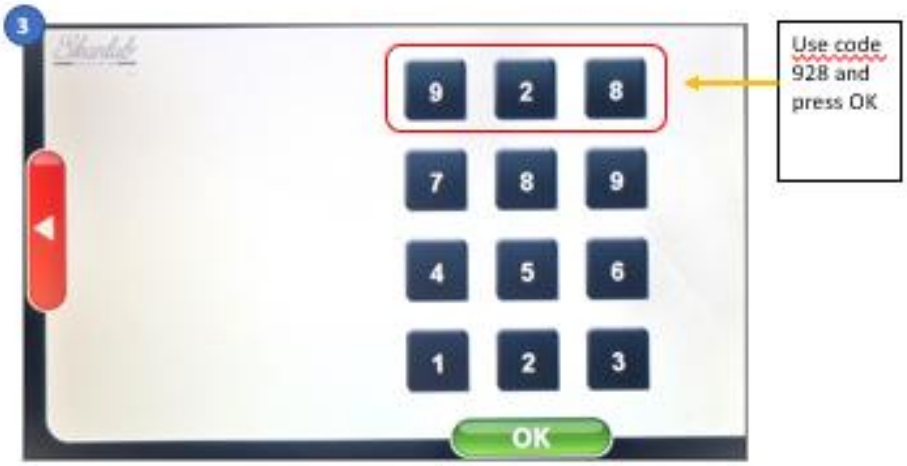
I noen tilfeller kan det være bedre å bruke pasient retur-elektroden (stålstang) i stedet for fingeren. Det kan være lettere å berøre midt i sirkelen.

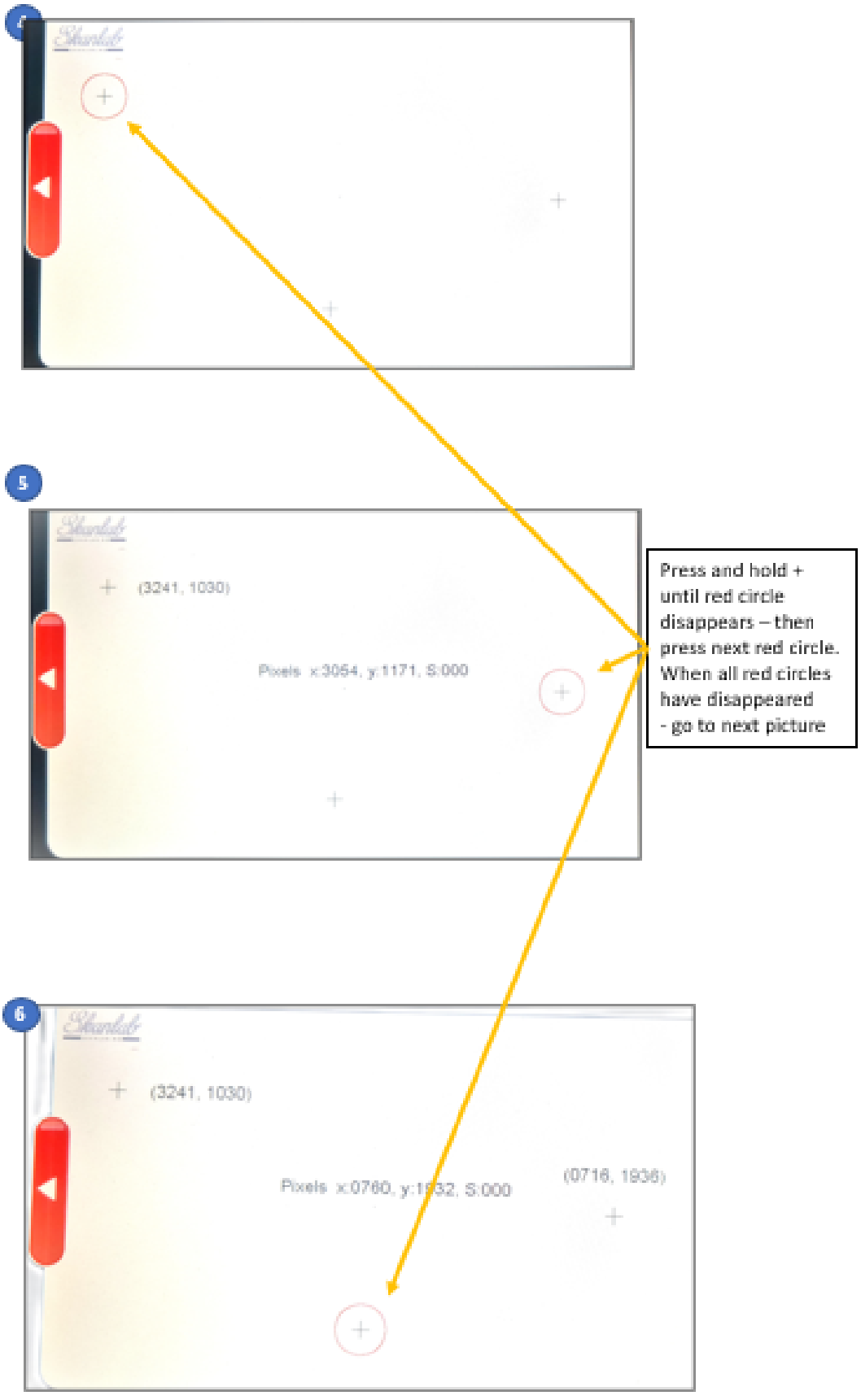
Hvordan justere Touch-screen display

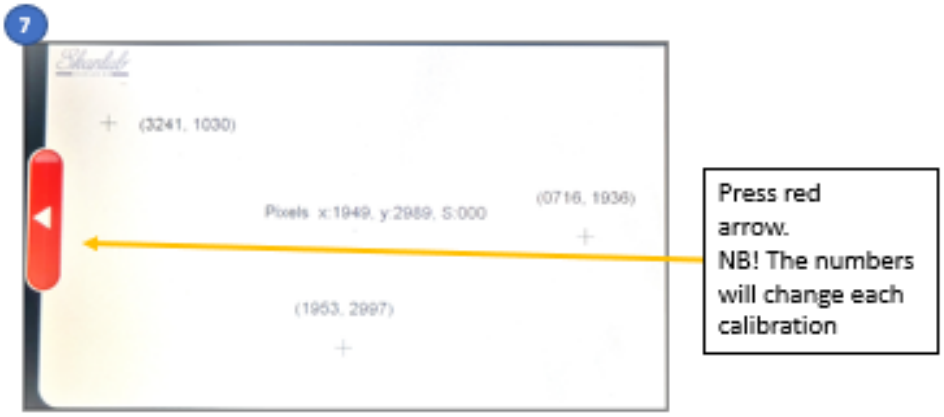
Skanlab VET

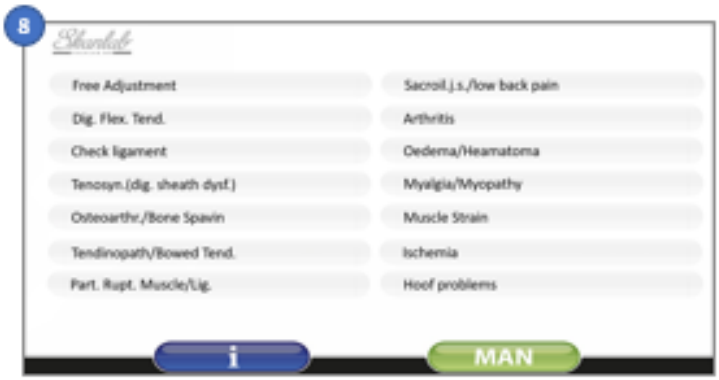







4
5
(3241, 1030)
Pixels x:3054, y:1171, S:000
Press and hold + until red circle disappears – then press next red circle. When all red circles have disappeared - go to next picture
6
(3241, 1030)
Pixels x:0760, y:1932, S:000
(0716, 1936)





<u>Alternativ 2 – Hvis man ikke kan kalibrere via display</u>

Prosedyre for kalibrering av Skanlab-skjermen fra Remote håndtaket:
Dette alternativet brukes hvis nøyaktigheten til berøringspunktene i displayet er umulig å kalibrere. Her starter du med å bruke fjernhåndtaket for å starte kalibreringen.

1.Slå på enheten og vent til den kommer inn i hovedmenyen

2. Trykk "+ og -" på remote håndtaket samtidig og vent til det vises noen tall øverst på skjermen/skjermen. slipp deretter + og -, og trykk deretter på start/pause-knappen

3. Du er nå i kalibreringsmenyen.

4. Tre punkter har dukket opp. Øverst til venstre har en ring rundt seg. Sett fingeren i midten av sirkelen og trykk forsiktig til sirkelen beveger seg til neste punkt. Gjenta deretter prosedyren til sirkelen har forsvunnet.

5. Gå ut av menyen ved å trykke på pilen til venstre i displayet.
Displayet er nå kalibrert, men nøyaktigheten avhenger av nøyaktigheten til

kalibreringsprosedyren. Se bildene over.

I noen tilfeller kan det være bedre å bruke pasient retur-elektroden (stålstang) i stedet for fingeren. Det kan være lettere å berøre midt i sirkelen.

KAPITTEL 6. VIKTIG INFORMASJON – TIPS OG ADVARSLER FØR BEHANDLING

⚠ **Sjekk alltid behandlingselektrodens overflate før behandling for skader, sår eller riper. Finnes det skader eller sprekker i spesial-lakken, eller sorte prikker, som ikke kan fjernes, skal behandlings-elektroden byttes ut.**

⚠ For å unngå fare for elektrisk støt, må dette utstyret kun kobles til strømnettet via jordet stikkontakt.

⚠ Før behandling bør man få informasjon av eier / veterinær om dyrets generelle helsetilstand og screene dette mot kontraindikasjoner / forsiktighetsregler i avsnitt 3.0.

⚠ Uansett hvilken type behandling, sørg for å innta en sunn og fornuftig tilnærming. Hvis du er
- usikker, ikke start uten å konferere en veterinær, eier eller distributør/annen person med erfaring fra den aktuelle skade.

⚠ **Skanlab VET ™ er kun for utvendig behandling av muskler, vev og skjelett. Den skal ikke brukes innvendig i en hvilken som helst kroppsåpning.**

⚠ Unngå direkte kontakt med vann (utenom det som er bløtlagt på dyret).

⚠ Ikke skyll behandlingselektroden / håndtak i vann. Tørk elektroden med papir, og vask med fuktig klut / papir

⚠ Unngå at dyret er i kontakt med boks gitter og/eller behandlingsbenk av metall som kommer i direkte kontakt med dyrets hud. Det kan gi uønskede veier for det høyfrekvente elektriske feltet.

⚠ Påse at isolasjonen utenpå kablene til behandlingsproben og jordelektrode er hele og uskadede. Ikke bruk skadede kabler eller prober.

⚠ Under behandling, observer hestens/hundens reaksjonsmønster. Unngå overdreven manuelt trykk med behandlingsproben. Det vil oppleves ubehagelig.

⚠ Observer dyret gjennom hele behandlingen. Ikke forlat hest/hunden under behandling.

⚠ Lokale hudforhold kan bli irritert ved bruk av elektrodene, for eksempel muggsopp/eksem. Hvis dette skjer, må du ikke behandle området direkte.

⚠ Etter behandling, vask av kremen med vann og mild såpe.

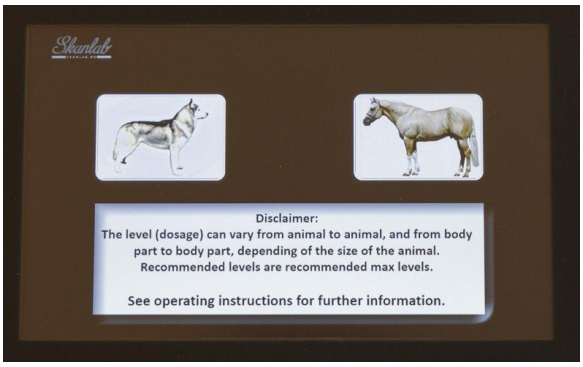
KAPITTEL 7. SKANLAB VET ™ – OVERSIKTSBILDER

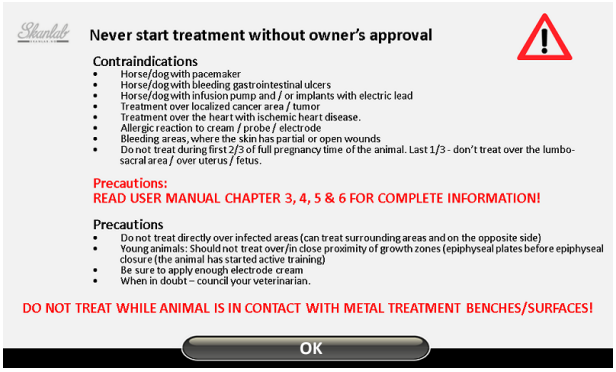
1. Bilde 1: er en selvtest Skanlab VET™ gjennomfører.

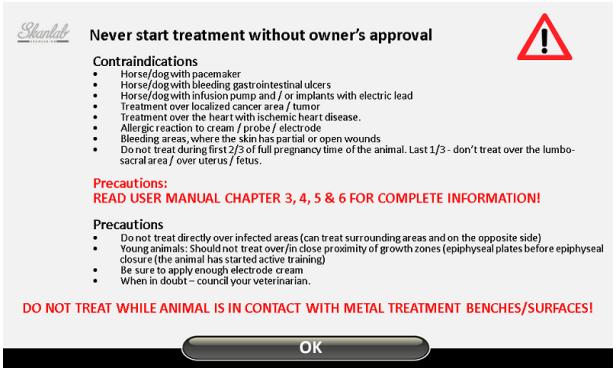
2. Bilde 2: Velg dyret du ønsker å behandle.

3. Bilde 3: De viktigste kontraindikasjoner og viktig informasjon (les i Brukermanualen for utfyllende informasjon)



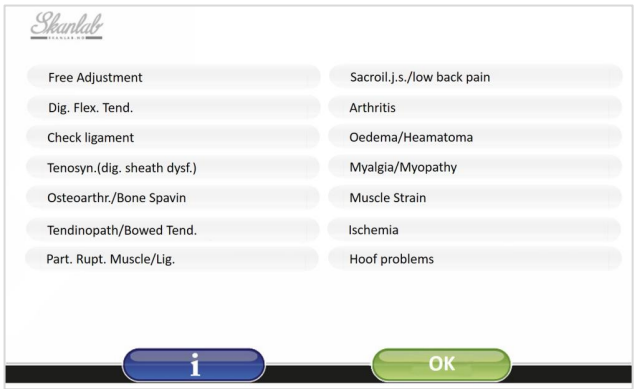




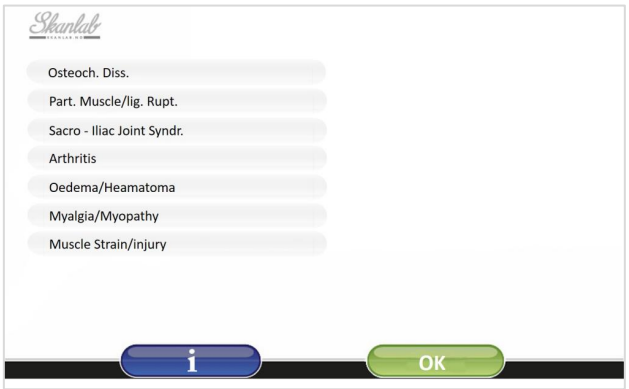


4. Bilde 4: Velg så tilstander / diagnose du ønsker å behandle

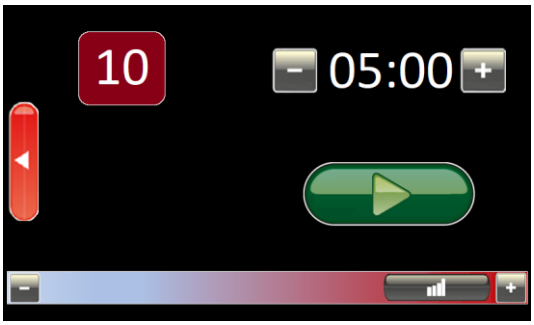
Hest

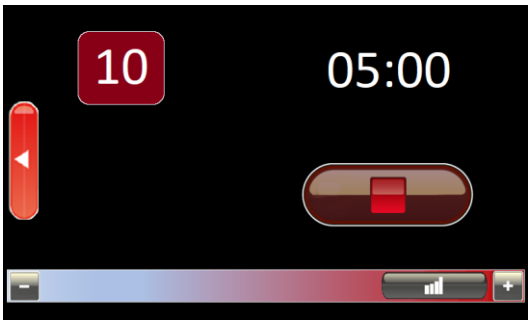


Hund

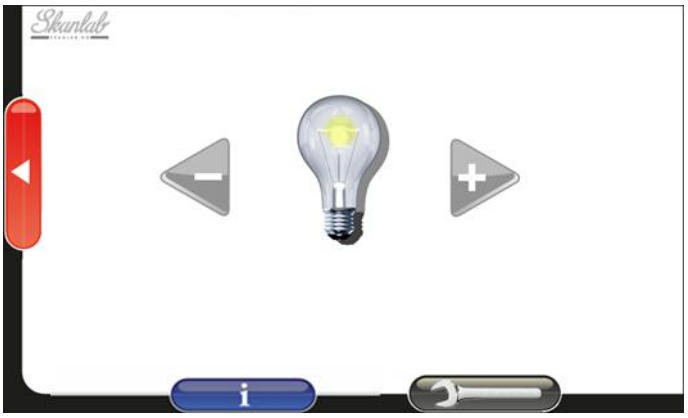


5. Når du har valgt den tilstand du vil behandle kommer du til et tilsvarende første bilde nedenfor, men mulig annen styrke og behandlingstid. Skanlab VET ™ er nå klar for å starte behandling. Nå kan du starte behandling ved å trykke på knappen på behandlingsproben. Du vil nå se at tiden beregner seg nedover. Du kan til enhver tid presse på pauseknappen/stoppknappen på behandlingshåndtaket. Likeså kan du når som helst justere styrken opp eller ned fra håndtaket.





6. Det finnes eget bilde for justering av lysstyrken i display på selve apparatet.



7. Du kan også foreta alle justeringer under behandling ved å trykke svakt på pilene på selve display under behandling.

8. Ønsker du som behandler å bruke andre innstillinger enn de forhåndsinnstilte, mer generelle innstillinger, kan du selv velge manuelle innstillinger. For hest er dette diagnosebildets første posisjon Dette anbefales dog først når du er kjent med behandling med Skanlab VET ™, og forutsetter en god observasjon av hest/hund. For hund må du justere innen en av de andre diagnose alternativene under behandling.



Behandlingsproben / behandlingshåndtaket med elektrode for remote justering av styrke (energien) + / - og ON/OFF m/indikator diode som lyser når aktiv

pasientstrøm retur-elektrode m/sort kabel

Hovedstrømsbryter AV/PÅ merket med hvilke sikringer som benyttes.

Nettkabel for hovedstrømsbryter

Behandlingselektrode

Elektrodehåndtak med kabel for justering av Energy +/- (remote)

Fleksibel gummi pasientstrøm retur-elektrode

Sort låseplug
Til å låse fast gummibånd til dyret

Gummi bånd 1m lengde. For lettere å plassere pasientstrøm retur-elektrode

Gummi bånd 2,5m lengde. For lettere å plassere pasientstrøm retur-elektrode

KAPITTEL 8. OPPSTART AV BEHANDLING

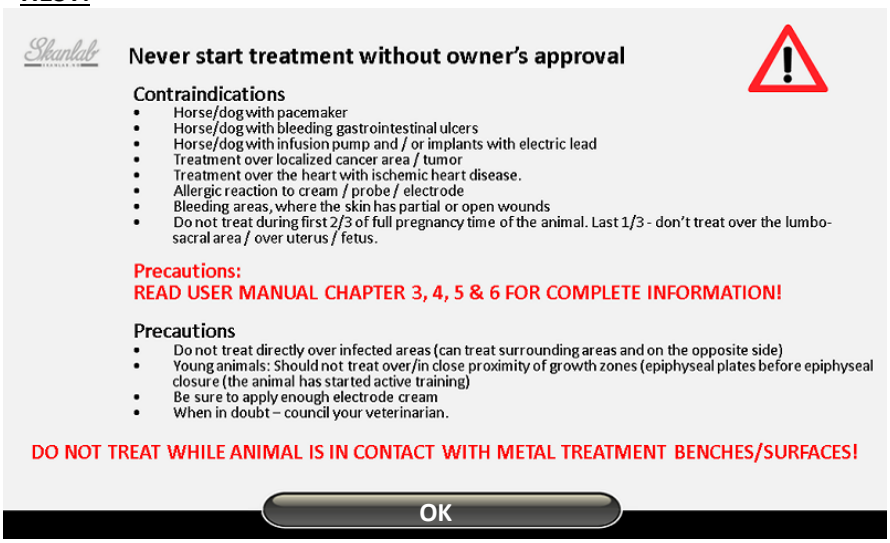
All informasjon kommer tydelig frem på displayet. Følg instruksene som kommer frem

Husk!

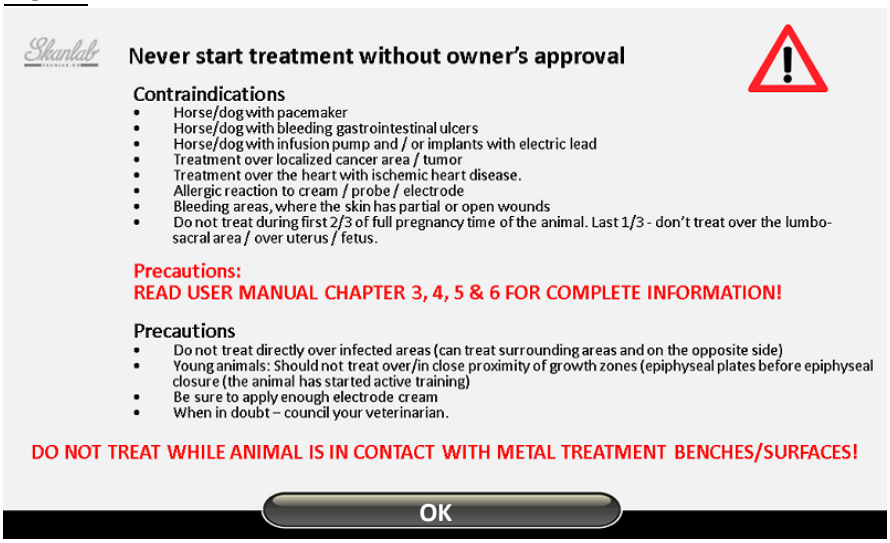
- ***Sjekk tilstand på behandlingsprobens overflate for skader***
- ***Observer dyret / individet under behandling.***
- ***Avstem varmeeffekten mot egen hud frekventert under behandling, og kjenn på temperaturen på behandlingsområdet.***
- ***NB! Husk å ha apparat så nærme som praktisk mulig for å unngå strekk på kabler på behandlingshåndtak og retur-elektroden***

Les denne og trykk **OK**

HEST:



HUND



NB! Dette bilde viser ikke en fullstendig liste –
Se kontraindikasjoner / Forsiktighetsregler her i Brukermanualen

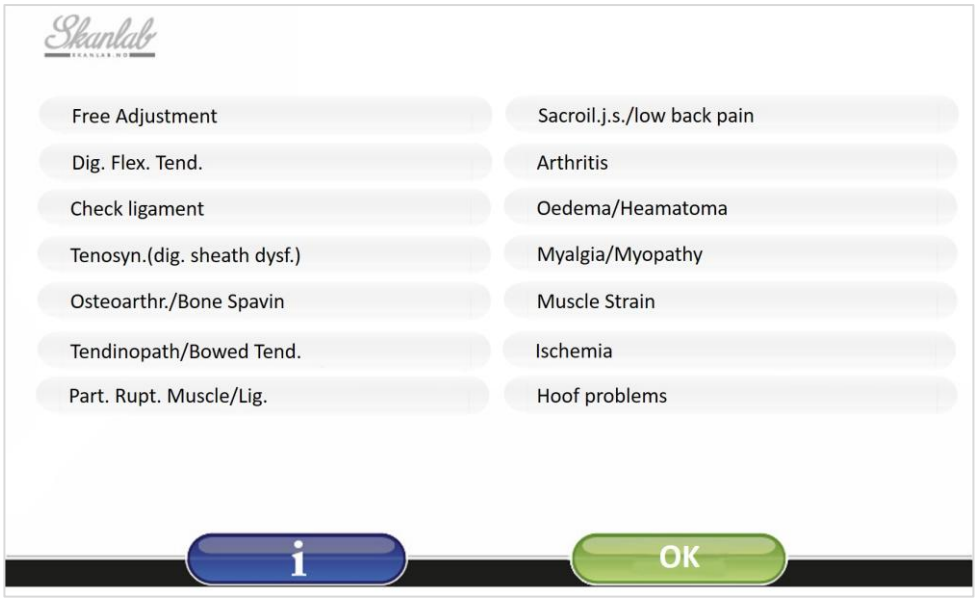
I valg av behandlingstid og styrke har du 2 valgmuligheter:

A. **Forhåndsinnstilte innstillinger:** Forhåndsforeslåtte tilstander med predefinert styrke og varighet (kan justeres manuelt under behandling)
B. **«Free adjustment» innstillinger (kun for hest):** Du som behandler bestemmer styrke og varighet av selve behandlingen

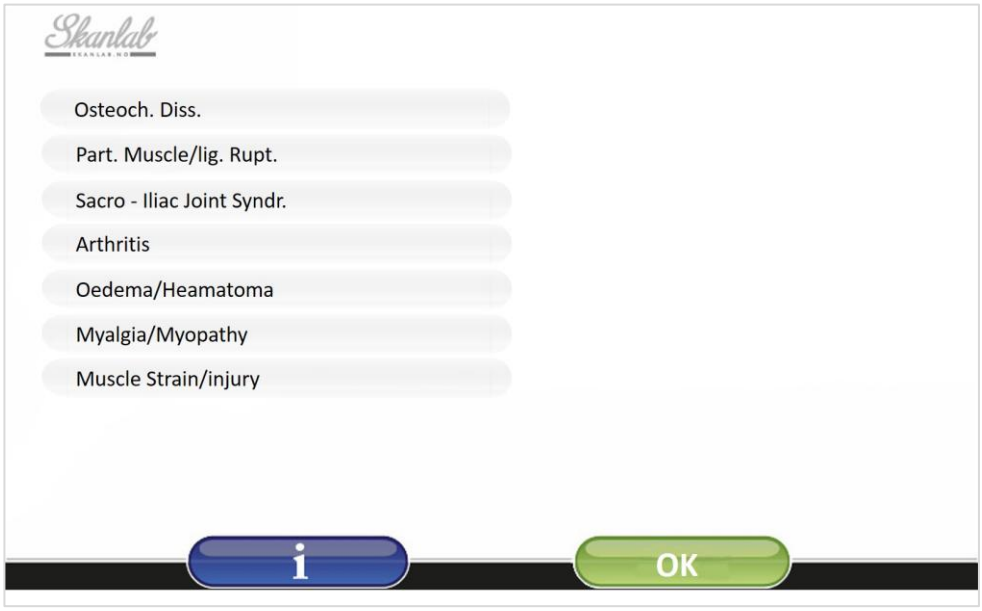
8.1 Forhåndsinnstilte innstillinger:

Velg den tilstand du ønsker å behandle. Start behandling med behandlingsproben. Husk Skanlab Therapy krem der begge elektrodene er i kontakt med hest / hund!
PS! For fullstendige navn på indikasjonene – se kapittel 12.

HEST

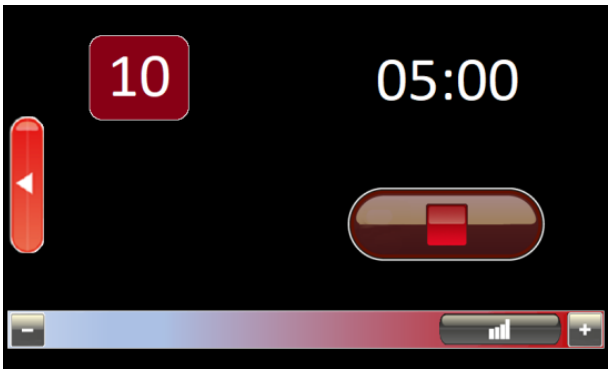


HUND

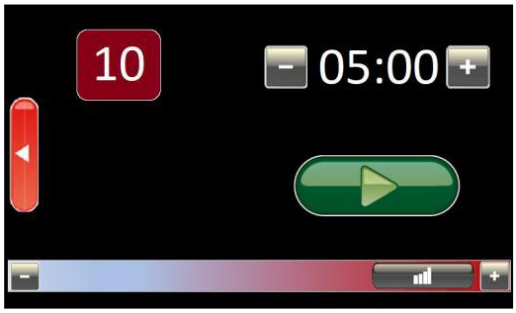


8.2 Pause

- Trykk på STOP-ikonet på display, eller start/pause knapp direkte på håndtaket
- For å starte igjen trykk på Start-ikonet i display, eller start/pause knappen direkte på håndtaket.



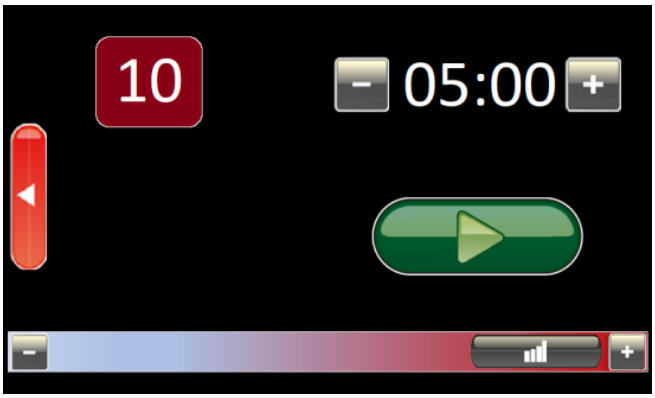
8.3 Justering av styrke under behandlingen





a. Trykk **+** eller **-** på de små pilene i hver ende av skala nederst i skjermbildet. Endringen skjer i ett steg av gangen. Se endring i display
b. Dra selve glideikonet mot **+** eller **–** for å endre styrke. Se endring i display
c. Justere + eller - på behandlingshåndtaket (anbefales)

8.4 Behandlingstiden justeres



Trykk på **+** eller **–** ved siden av mm:ss (her: 05:00)

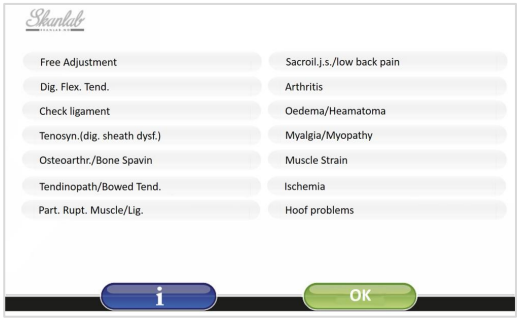
a. Ved Free adjustement (kun for hest) setter du tiden før behandlingen starter
b. Ved forhåndsdefinerte behandlinger, benyttes tiden som er anbefalt og styrken betraktes som en oppstartstyrke
c. Anbefalt tid kan overstyres før behandlingen startes

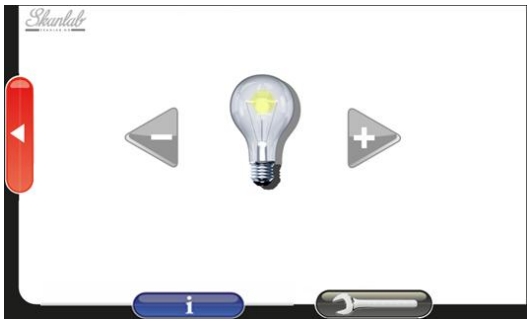
8.5 Behandlingstiden avsluttet

Tiden telles ned automatisk og man hører et signal når behandlingen er over.
Apparatet kan klargjøres for neste hest / hund.

8.6 Justering av lysstyrke - «brightness»

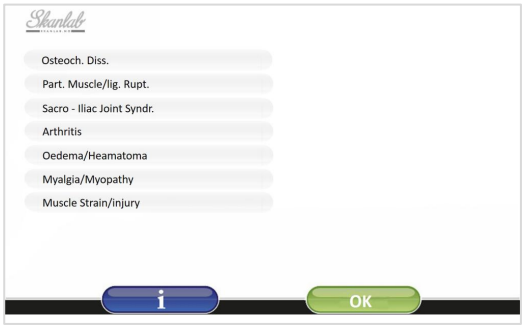
HEST

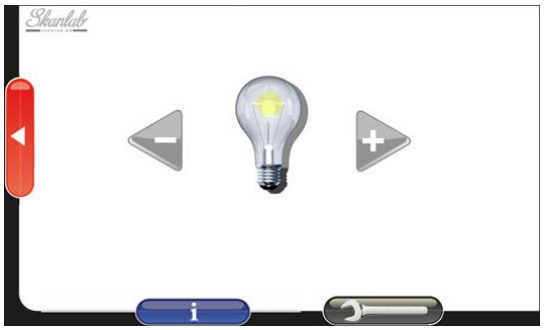




Trykk i og du kommer til neste bilde hvor du bruker + eller – for å justere «brightness»

HUND





Trykk **i** og du kommer til neste bilde hvor du bruker + eller – for å justere «brightness»

8.7 Manuell innstilling av behandlingstid og styrke

Hest: I bildet av tilstander/diagnoser på hest finnes det som første valg: «Free adjustment» Den starter på styrke 5 i 5 minutter. Denne kan du justere selv når du får erfaring med behandlingsformen.

Hund: Her må man justere innenfor en av de foreslåtte forhåndsprogrammeringene.

KAPITTEL 9. PRAKTISK INFORMASJON OM ELEKTRODER OG SKANLAB THERAPY KREM

1. Foreta en nøyaktig palpasjon for å få inntrykk av skadens omfang
2. Bløtgjør / fukt behandlingsområdet godt, **også** der jordelektroden skal plasseres
3. Påfør behandlingsstedet **Skanlab Therapy Cream**
4. Plasser pasientstrøm retur-elektrode (fleksibel gummielektrode eller stålstav) motsatt behandlingsstedet, eller annen praktisk og egnet plass på dyret, med god kontakt. Bruk gummibånd for å feste elektroden, eller hold den i ene hånden for å skape god kontakt med dyret. **Påfør Skanlab Therapy Cream på denne også.**
5. **Plassér apparat så nærme som mulig for å unngå strekk på kabler til behandlingshåndtak og retur-elektroden**

9.1 Behandlingstiden

- Behandlingstiden varierer med skadeområdets størrelse og skadens tilstand.
- Det er sjeldent man overstiger 10 minutter, men iblant er det store områder som skal behandles og da kan tiden økes ved å behandle 2 områder med 8-10 minutter.
- Hovedprinsippet er ikke under 4 minutter.

9.2 Behandlingsstyrke

Styrken varierer fra 1-10, der 10 er høyeste styrke.
Terapeuter behandler noe forskjellig og skadeområdets omfang og vevets tykkelse vil variere. Noen ganger beveger man elektroden raskere i sirkelbevegelse som gir mindre energi per kvadratcentimeter/tid og andre ganger arbeider man langsommere som gir mer energi per kvadratcentimeter/tid. Dette gjør at nivået på energi vil variere lokalt.

Vi anbefaler å arbeide noenlunde langsomt, for deretter å redusere styrken ut fra hest/hundens reaksjonsmønster eller egen testing.

9.3 Elektroder

A. **Bruk av behandlings strøm retur-elektrode:**

behandlings strøm retur-elektrode plasseres slik at det oppnås god kontakt med dyret. Elektroden kan plasseres på motsatt side av ekstremiteten for behandlingsområdet hvis mulig (eks: motsatt side av beinet), eller annet praktisk og egnet sted på hesten/hunden med god kontakt.

- Gjennomfukt området og pelsen med vann (tips: bruk en svamp) før plassering av flytende returelektrode. Gjør det samme i området som skal behandles.
- Påfør området for strøm returelektroden og området som skal behandles et godt lag Skanlab Elektrodekrem
- Fest behandlings strøm retur-elektrode i korrekt posisjon (velg hvilken som skal benyttes)
    - **Fleksibel gummi elektrode:**
        - Stikk innunder gummibåndet for derved å få god kontakt.
        - Hold den fleksible gummi elektroden fast inntil dyret med din motsatte hånd, for å sikre god kontakt. Bruk din andre hånd til å behandle med behandlingshåndtaket.
    - **Stålstav elektrode**
        - Stikk innunder gummibåndet for derved å få god kontakt. Husk å koble til ledning
        - Hold staven fast inntil dyret med din motsatte hånd, for å sikre god kontakt. Evt. fest staven med en tråd eller strikk til din finger, så den ikke glir bort under behandling. Hold din hånd/finger tett inntil dyret hele tiden under behandling. Bruk din andre hånd til å behandle med behandlingshåndtaket. Husk å koble til ledning

Bruk av behandlingselektroden:

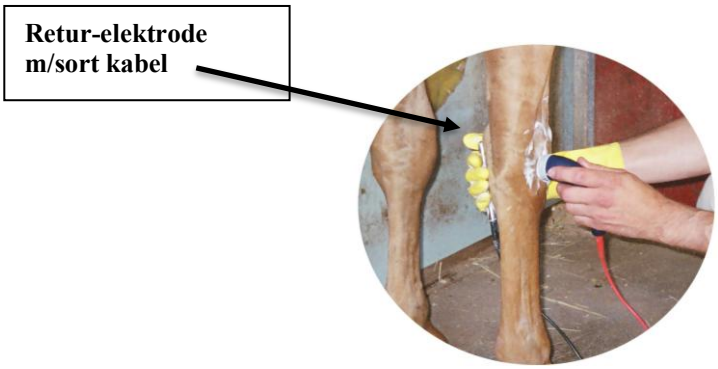
- Velg behandlingselektrode som passer behandlingsområdet/stedet.
- Behandlingen foregår ved at man arbeider med et lett trykk på elektroden. Behandlingselektroden plasseres i senter av behandlingsstedet og sirkuleres i 3-5 ganger diameteren på elektroden som velges.
- Når innstilt behandlingstid er over slår apparatet automatisk av elektrodestrømmen og apparatet gjøres klar til neste behandling.
- Rengjør elektrodene etter bruk (se kapittel 10)

Tips om bruk av **Gummibånd**:

Hest: Bruk helst det lengste gummibåndet og legg det rundt hestens kropp. Plasser pluggen i et av de ytre hullene, og plasser deretter hullet som passer gummibåndet tett (ikke ubehagelig tett) for hesten over den andre enden. Plasser deretter den tilkoblede behandlings strøm retur-elektroden (enten fleksibel gummielektrode eller stålstang elektrode) mellom gummibåndet og hestens kropp. Husk å påføre krem på det spesifikke området for elektroden. Hvis du vil plassere elektroden, på f.eks hesten bein, velg det kortere gummibåndet, og fest det på oversiden behandlingsområdet. Stram tilstrekkelig, men ikke for mye, så det blir ubehagelig.

Hund: Bruk det kortere gummibåndet til hunder. Plasser den på samme måte som beskrevet ovenfor. Hvis mindre hund: Det kan være mer praktisk å holde retur-elektroden i egen hånd. Husk å gjennomfukte pelsen med vann og påfør krem i aktuelle elektrodeområde.





KAPITTEL 10. VEDLIKEHOLD OG RENGJØRING

10.1 Teknisk vedlikehold

Sjekk alltid behandlingselektrodens overflate før behandling for skader, sår eller riper. Finnes det skader eller sprekker i spesial-lakken, eller sorte prikker, som ikke kan fjernes, skal behandlingselektroden byttes ut.

Det er ikke krav om serviceintervall fra produsenten. Vi anbefaler likevel at apparatet sjekkes/renses årlig. Dette kan utføres av produsent, din forhandler eller av andre autoriserte fagfolk godkjent av produsenten. Det anbefales at man fører en oversikt over servicene som blir utført på apparatet til bruk ved senere vedlikehold. I noen land er dette obligatorisk.

Vedlikehold og all reparasjon skal kun utføres av autorisert service- personell. Produsenten kan ikke holdes ansvarlig for resultater av vedlikehold utført av uautoriserte personer. Det er ikke tillatt for andre enn forhandler eller av hans godkjente fagfolk å åpne apparatet. Kontakt din lokale leverandør eller produsent direkte

10.2 Rengjøring av apparatet

Slå av apparatet og ta ut stikkontakten før det utføres noen form for renhold. Apparatet kan gjøres rent med en fuktig klut. Benytt lunkent vann og mild såpe (uten skrubbepartikler og uten noen form for alkoholoppløsning)

10.3 Rengjøring av tilbehør

Behandlingsproben(behandlingselektroden)
Behandlingselektroden rengjøres med såpe og lunkent vann. Selve behandlingsflaten på behandlingsproben tåler alkoholholdig væske hvis behov for desinfisering. Unngå sprit på plasthåndtaket.
Etter rengjøring plasseres elektrodene i elektrodemagasin.

Metallstav – pasientstrøm retur-elektrode
Elektroden kan rengjøres med fuktig klut. Bruke såpe og lunkent vann eller sprit.

Fleksibel gummi pasientstrøm retur-elektrode
Elektroden kan rengjøres med fuktig klut. Bruke såpe og lunkent vann

Elektrodekabler

Kablene kan rengjøres med fuktig klut. Bruke lunkent vann og mild såpe. Sjekk kabelen med jevne mellomrom for skader på isolasjonen. Unngå å dra hardt i kablene, da dette kan føre til skader i selve kontakten. Vi anbefaler også at du har en ekstra jordkabel på lager.

10.4 Miljø informasjon - kassasjon

Skanlab VET ™ inneholder både materialer som kan resirkuleres og materialer som er skadelig for miljøet. Det anbefales å ta ifra hverandre Skanlab VET ™ (når den ikke skal brukes mer) og sortere ut de skadelige delene og de delene som kan resirkuleres. Ved å gjøre dette bidrar du til et bedre miljø.

Følg de lokale bestemmelsene når det gjelder kassasjon av elektrisk utstyr og tilbehør.

KAPITTEL 11. FEILSØKING

11.1 Strømbrudd – ingen lys i displayet – ingen lys Standby diode (blå)

Sjekk om apparatet er tilkoblet nettledning og hovedstrømmen

Hvis fortsatt ingen lys i display – ingen lys Standby diode (blå)

- Ta ut nettledning
- Ta ut sikringsbeholder og sjekk sikringene (2xT 2.5A H 250V)
- Slå på maskinen og sjekk om displayet lyser
- Ved fortsatt ikke strøm (lys i displayet), kontakt din forhandler

11.2 Blank stav retur-elektrode gir støt

- Det er kun hudkontakt i den øverste del av staven mens elektrodestrømmen står på. Plasser jordelektroden slik at det er god hudkontakt langs hele staven
- Hest/hunden eller terapeuten kommer i kontakt med energi-absorberende gjenstander, f.eks. metall på behandlingsbenk, stol e.l.
- Unngå statisk elektrisitet
- Påfør et lag med Skanlab Therapy krem til hele stålstaven / fleksibel elektrode og på hele området der elektroden skal holdes.

11.3 Grå behandlingselektrode gir støt / «stikking»

- Ikke mist elektrodene på hardt underlag, slå mot metallkant, etc. Da kan det oppstå sprekker i belegget på selve behandlingshodet. Sjekk derfor elektrodeoverflaten jevnlig. Du vil kunne se sprekkene som sort felt som ikke kan tørkes bort.
- Bruk kun Skanlab Therapy krem skal benyttes. Annen krem kan gi støt.

11.4 Ingen varme, men lys i displayet

- Kabelbrudd (Behandlingselektrode eller returkabel). Bytt kabel umiddelbart!
- Dårlig kontakt mellom elektrode og elektrodeholder. Sjekk at kontaktene er «satt godt i»

11.5 Ikke mulig å bruke display/berøringsskjerm og pin-point alternativer

- Se kapittel 5.5 – Kalibrering av berøringsskjerm/display

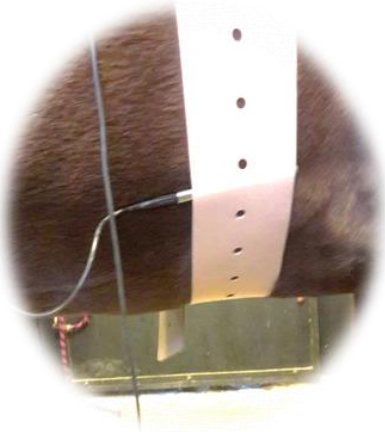
KAPITTEL 12. FORHÅNDSPROGRAMMERTE TILSTANDER SOM HAR VIST GOD EFFEKT MED BEHANDLING MED SKANLAB VET ™ OG EKS. PÅ BEHANDLINGSBILDER

Tilstander / diagnoser i display på Skanlab er lagt inn med noen forkortelser. Full tekst ses under her.

	HORSE			
	Skanlab VET display (abbreviation)	**Diagnoses - Full text**	**Time**	**level**
1	Free adjustment	Free adjustment	5 min	5
2	Dig. Flex. Tend.	Digital Flexor Tendinopathy	8 min	7
3	Check ligament	DDFT Accessory / Check ligament	6 min	7
4	Tenosyn.(dig. sheath dysf.)	Tenosynovitis (digital sheath dysfunction)	6 min	7
5	Osteoarthr./Bone Spavin	Ostheoarthritis / Bone Spavin	10 min	8
6	Tendinopath/Bowed Tend.	Tendinopathy /Bowed Tendon	10 min	8
7	Part. Rupt. Muscle/lig.	Partial Rupture Muscle / Ligament	7 min	7
8	Sacroil.j.s./ low back pain	Sacroiliac joint syndrom / Low back pain	10 min	9
9	Arthritis	Arthritis	7 min	7
10	Oedema / Heamatoma	Oedema / Heamatoma	8 min	8
11	Myalgia / Myopathy	Myalgia / Myopathy	10 min	9
12	Muscle Strain	Muscle Strain	8 min	8
13	Ischemia	Ischemia	10 min	8
14	Hoof problems	Hoof problems	8 min	7

	DOG			
	Skanlab VET display (abbreviation)	**Diagnoses - Full text**	**Time**	**level**
1	Osteoch. Dissecans	Osteochondritis dissecans	8 min	6
2	Part. Muscle/lig. rupt	Partial Muscle / Ligament Rupture	6 min	5
3	Sacro-Iliac Joint Syndr.	Sacro-Iliac Joint Syndrome	7 min	6
4	Arthritis	Arthritis	6 min	5
5	Oedema / Heamatoma	Oedema / Heamatoma	8 min	5
6	Myalgia/Myopathy (soft tis. Inj.)	Myalgia / Myopathy (soft tissue injuries)	8 min	6
7	Muscle Strain	Muscle Strain	6 min	5

Plassering av stål retur-elektrode







Plassering av fleksibel gummi retur-elektrode



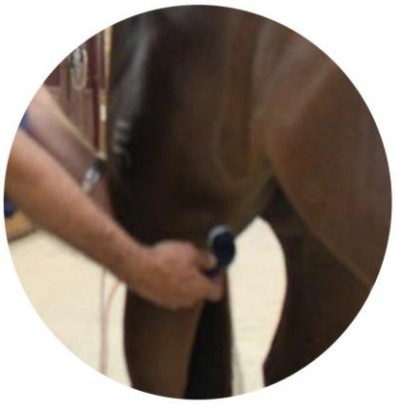
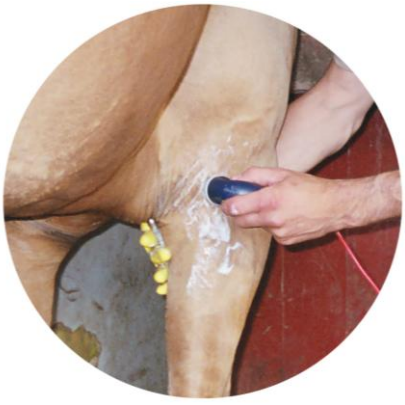




NB!
Gjennomfukt området med vann og påfør Skanlab Therapy krem!

Forskjellige plasseringsalternativer for
pasientstrøm retur-electrode







Behandlingsstrøm
retur-elektrode
stålstav.
Pels gjennomfuktet
med vann
Pels gjennom-
fuktet med vann,
og påført
Skanlab Therapy
krem

KAPITTEL 13. TEKNISKE SPESIFIKASJONER

13.1 Tekniske godkjenninger

CE

Skanlab VET ™ tilfredsstiller alle pålegg og standarder iht Europeiske reguleringer:

- Low voltage directive (2014/35/EU);
- EMC directive (2014/30/EU);
- Machinery directive (2006/42/EU);
- RoHS directive (2011/65/EU amended by 2015/863/EU).

13.2 Standard utstyr

61-4	Behandlingselektrode, Ø30mm	1
62-4	Behandlingselektrode, Ø23mm	1
000011-4	Pasientstrøm-retur elektrode (blank stav)	1
21.3600-21	Pasientstrøm-retur elektrode (fleksibel gummi)	1
21.3600-18	Gummibånd 1 m lengde VET	1
21.3600-19	Gummibånd 2,5 m lengde VET	1
21.3600-20	Sort plast låseplugg VET	1
70-3	Komplette elektrodehåndtak (remote)	1
21.3600-4S	Elektrodekabel, sort	1
21.3600-17	Nettkabel	1
21.3600-6	Skanlab Therapy Cream 1 ltr	1

13.3 Tilleggsutstyr

61-4	Behandlingselektrode, Ø30mm
62-4	Behandlingselektrode, Ø23mm
000011-4	Pasientstrøm-retur elektrode (blank stav)
21.3600-21	Pasientstrøm-retur elektrode (fleksibel gummi)
21.3600-18	Gummibånd 1 m lengde VET
21.3600-19	Gummibånd 2,5 m lengde VET
21.3600-20	Sort plast låseplugg VET
70-3	Komplette elektrodehåndtak («remote»)
21.3600-4	Elektrodekabel, sort
21.3600-17	Nettkabel
21.3600-6	Skanlab Therapy Elektrodekrem, 1ltr
21.3600-13	Skanlab Therapy Elektrodekrem, 5ltr
21.3600-11	Doseringspumpe til 5 l kanne

13.4 Tekniske spesifikasjoner

Hovedspenning	:	100-240Volt,
Frekvens	:	60/ 50 Hz
Strøm inn	:	0,6 –1,2 A
Max. Utgangseffekt	:	25W
Kontinuerlig utgangsfrekvens	:	500 kHz
Apparatet		
Medisinsk klassifisering	:	IIa (iht til MDD 93/42/EEC)
Sikkerhetsklasse	:	I type BF, ifølge IEC 60601-1
Pasientlekkasje strøm	:	bedre enn IEC-krav (IEC≤ 100 µA)
Ditto, første feil tilstand	:	bedre enn IEC-krav (IEC≤ 500 µA)
Dimensjoner	:	302x300x126,5mm (lxbxh)
Vekt	:	4,3kg
Sikringer	:	2xT 2,5A H 250V

13.5 Miljøbetingelser

Miljø betingelser for transport og lagring

Miljø temperatur	:	- 10^0 C til + 40^0 C.
Relativ fuktighet	:	10 til 90 % (ingen kondens)
Atmosfærisk trykk	:	500 til 1060 hPa

Miljø betingelser for normalt bruk

Miljø temperatur	:	- 10^0 C til + 40^0 C.
Relativ fuktighet	:	10 til 90 % (ingen kondens)
Atmosfærisk trykk	:	800 til 1060 hPa

13.6 Klassifisering : CE

Software

- Class A according to EN ISO 62304, Software Safety Classification

Implemented Safety Standards

- IEC 60601-1: Medical Electrical Equipment – Part 1: General requirements for safety
- IEC 60601-1-2: Medical electrical equipment – Part 1: General requirements for basic safety and essential performance – Section 2: Collateral standard: Electromagnetic disturbances -- Requirements and tests
- IEC 60601-1-4: Medical electrical equipment - Part 1-4: General requirements for safety - Collateral standard: Programmable electrical medical systems
- IEC 60601-1-6: Medical Electrical Equipment – Part 1: General requirements for safety – Section 6: Collateral standard: Usability
- IEC 60601-1-11: Medical electrical equipment -- Part 1: General requirements for basic safety and essential performance – Section 11: Collateral standard: Requirements for medical electrical equipment and medical electrical systems used in the home healthcare environment
- EN ISO 62304: Medical device software – Software life-cycle processes
- EN ISO 14971: Medical devices – Application of risk management to medical devices
- EN ISO 10993: Biological evaluation of medical devices – Part 1: Evaluation and testing within a risk management process

13.7 Manufacturing Standards

- EN ISO 13485 Medical devices – Quality management systems Requirements for regulatory purposes

Symbol	Meaning
	Keep dry
	Manufacturer
	Serial number, including manufacturing date
	Refer to Operating Instructions
	Do not dispose with your general waste
	Type BF Applied Part
	Temperature transport conditions
CE	The Device Complies with: • Low voltage directive (2014/35/EU); • EMC directive (2014/30/EU); • Machinery directive (2006/42/EU); • RoHS directive (2011/65/EU amended by 2015/863/EU).
	Safety Alert, Refer to Operating Instructions

KAPITTEL 14. ANSVARSBEGRENSNING

Produsenten er ikke ansvarlig for bruk av apparatet til andre formål enn beskrevet i denne brukermanualen.

Skanlab VET ™ er kun til behandling av myke og harde skjelettvev som leddforbindelser, inkludert ryggraden og skjelettmuskulaturen. Produktet er ikke ment for behandling av andre interne vev eller organer. Vennligst se kontraindikasjoner og advarsler i kapittel 3.

Skanlab AS og deres leverandør og distributører vil ikke under noen omstendighet være ansvarlig for indirekte eller direkte skader som oppstår ved bruk av apparatet. Enten bruker er kvalifisert eller ikke. Dette inkluderer, uten begrensninger, tap av relasjoner, arbeid og produktivitet, computer feil, eller andre kommersielle tap, selv om muligheten for dette er foreslått og uansett innhold i kontrakter og lignende.

14.1 Produktansvar

En lov om produktansvar er blitt gjeldende i mange land. Produktansvarsloven sier blant annet, at etter en periode på 10 år etter at produktet ble satt ut i omløp, er ikke lenger produsenten ansvarlig for mulige utilstrekkeligheter ved produktet.[4)]

Referanse: 4) Lov om produktansvar § 2-7. **(foreldelse)**