

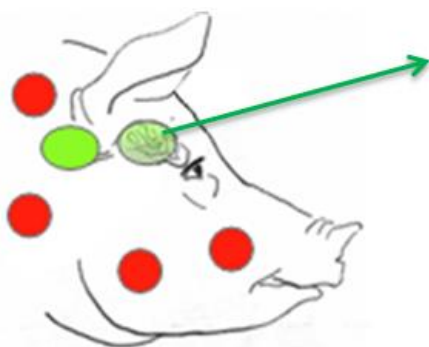


ADVIESDOCUMENT HUMAAN DODEN NIET-TRANSPORTWAARDIGE VARKENS

Door: Eyes on Animals en dodingsexpert Dr. Bert Lambooj

Elektrische tang

- ✓ **Voorkom dat het varken is uitgedroogd.** Uitdroging is een veelvoorkomende oorzaak van fouten omdat de stroom minder goed geleid.ⁱ
- ✓ **Om varkens van tussen de 10-200 kilo te doden, dient minimaal 2A gebruikt te worden en **300V**.ⁱⁱ Voor zwaardere varkens, zoals **zeugen en beren** dient minimaal 3A gebruikt te worden.^{iii iv}**
- ✓ Plaats hierbij de elektroden minimaal 6 seconden op weerszijden van het hoofd (om het varken te verdoven) en direct daarna minimaal 6 seconden op het hart (om deze stil te leggen). In totaal dus 12 seconden.
- ✓ Gebruik daarnaast lage frequenties, niet hoger dan 50-60hZ, zodat de stroom goed door het weefsel gaat. Gebruik nooit (!) te hoge frequenties want dan wordt er geen hartstilstand bewerkstelligd.^v
- ✓ Let op: varkens onder de 50kg dienen verbloed te worden. Doe dit binnen 15 seconden. Er is bij kleinere dieren namelijk een risico dat het hart niet fibrilleert (wordt stilgelegd). Verbloeding is noodzakelijk om er zeker van te zijn dat het dier sterft.
- ✓ Zorg dat **elektroden goed gepositioneerd worden**, namelijk **tussen de oren en de ogen**. De stroom moet namelijk rechtstreeks door de hersenen gaan. Op de aanhechting van de oren is ook acceptabel. Zie de afbeelding hieronder.



De hersenen



Links: Afbeelding Haluk Anil. Groen= goede positie elektroden. Rood = slechte positie elektroden. Rechts: OIE – correcte positie van de elektroden.

Als elektroden te ver achter de oren worden geplaatst is er kans dat het varken niet goed verdoofd wordt óf eerst extreme pijn ervaart voordat deze zijn bewustzijn verliest.

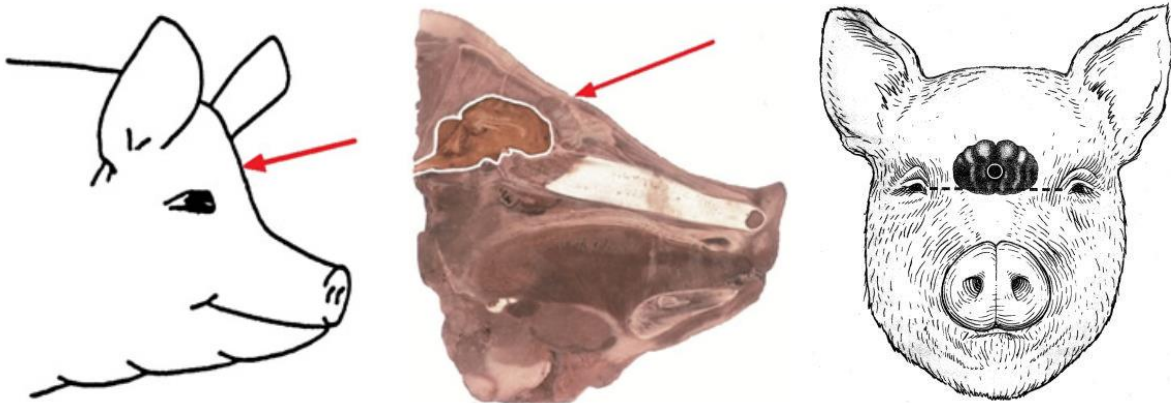


Links: twijfelachtig; de elektroden mogen verder naar voren. Rechts: de elektroden zitten te ver onder de oren.

- ✓ Door de beweging van varkens is het positioneren van de tang lastig. Het is daarom belangrijk dat de varkens kalm zijn en niet bang. Zorg er daarom voor dat de medewerker die de varkens dood rustig en respectvol is naar de varkens.
- ✓ Let er goed op dat de tang voor alle diercategorieën geschikt is. Sommige tangen zijn te groot voor biggen. Gebruik dan voor biggen een aparte kleinere tang.
- ✓ Zorg dat elektroden iedere dag worden **schoongemaakt** – zodat er goede stroomgeleiding is. Controleer ook dagelijks de instellingen en effectiviteit van de verdovingsapparatuur.
- ✓ **Controleer of het varken dood is.** Gebruik hiervoor de tips in hoofdstuk [“Signalen mogelijk terugkerend bewustzijn”](#).
- ✓ Indien er signalen zijn dat het varken nog leeft of je twijfelt, **verdoof en dood deze dan direct opnieuw.**

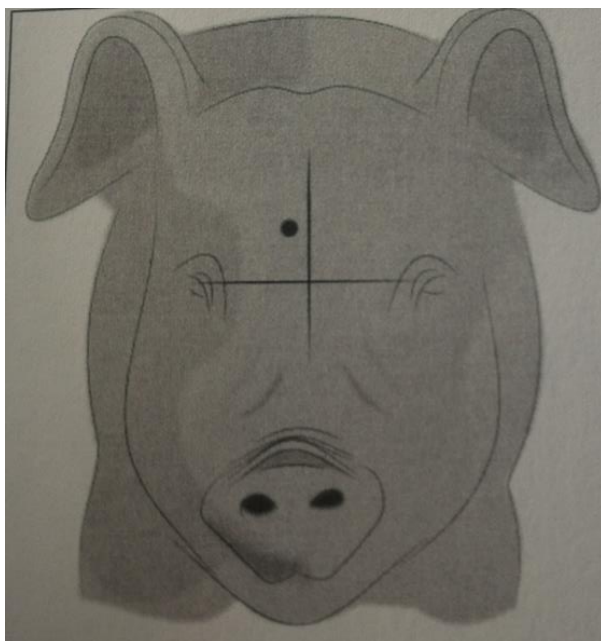
Penschiettoestel / schietmasker

- ✓ Een **elektrische tang** heeft de voorkeur boven een penschiettoestel. Bij een penschiettoestel is de kans groter dat de verdoving en het doden mislukt. Het penschiettoestel moet namelijk vrij nauwkeurig geplaatst worden (doelgebied is klein) maar dit is lastig omdat varkens beweeglijk zijn. Verder liggen de hersenen bij een varken vrij diep in de schedel.
- ✓ Het penschiettoestel dient in een hoek van 90° geplaatst te worden (richting de staart), 2 cm boven een denkbeeldige lijn tussen de ogen.



De positie van het penschiettoestel komt nauw: hoek van 90°, 2cm boven een denkbeeldige lijn tussen de ogen. Het gebruik van een elektrische tang is daarom makkelijker en veiliger. Bron linker afbeeldingen: HSA^{vi} Bron rechter afbeelding: T. Grandin

- ✓ Gebruik geen penschiettoestel voor een zeug of beer; ze hebben een bot in het midden van hun schedel waardoor de verdoving vaak faalt. Indien er alleen een penschiettoestel aanwezig is en het dier ernstig lijdt; plaats dan het penschiettoestel 3-4 centimeter boven de denkbeeldige lijn tussen de ogen, iets links of rechts van de middenlijn.



Plaats het penschiettoestel bij zeugen en beren 3-4 centimeter boven de

denkbeeldige lijn tussen de ogen, iets links of rechts van de middenlijn

- ✓ Gebruik alleen patronen die volgens de fabrikant instructies geschikt zijn. Gebruik de zwaarste patronen die mogelijk zijn. ^{vii}
- ✓ **Verbloed het varken direct nadat je deze hebt geschoten.** Na het schot is het varken mogelijk niet direct dood (dit is afhankelijk van de hersenschade die is bewerkstelligd). ^{viii} Verbloeding is bij het penschiettoestel ook wettelijk verplicht. ^{ix}
- ✓ Maak het penschiettoestel iedere dag schoon volgens de gebruiksaanwijzing van de fabrikant. Vervang rubbers of andere onderdelen indien nodig op tijd. Zorg voor een **schone en droge plek** voor zowel het penschiettoestel als de patronen. Als deze vochtig worden, resulteert dit in verdovingsfouten. Test regelmatig of het penschiettoestel naar behoren werkt. Hier zijn speciale test-stations voor. Vraag er naar bij de fabrikant. ^x
- ✓ Indien het schot niet effectief is en het varken signalen toont dat deze nog bewustzijn heeft, schiet deze dan nog een keer. Gebruik, om deze signalen te herkennen, de tips in hoofdstuk "[Signalen mogelijk terugkerend bewustzijn](#)".

Signalen mogelijk (terugkerend) bewustzijn:

- ✗ Na gebruik van het penschiettoestel of elektrische tang, verstijft het dier (de tonische reactie) en valt deze neer. Als deze reactie ontbreekt, heeft het varken nog bewustzijn.
- ✗ Na de tonische reactie (waarbij het dier verstijft) volgt regelmatig een clonische reactie waarbij het varken met de poten schopt. Dit is normaal. Bij de elektrische tang is deze reactie minder goed zichtbaar dan bij een penschiettoestel. Bij beide methoden kan een clonische reactie ook afwezig zijn.
- ✗ Als een varken op een **natuurlijke manier met de ogen knippert of bijvoorbeeld bewegingen volgt met de ogen**, heeft deze nog bewustzijn.
- ✗ **Voer een cornea- of ooglidreflex uit.** Hierbij raak je het oog of ooglid zachtjes aan. Na gebruik van een penschiettoestel mogen de ogen bij aanraking niet knipperen. Bij gebruik van de elektrische tang is trilling van de wimpers of reactie op het aanraken soms zichtbaar. Maar dit mag altijd maar een paar seconden duren en mag dus niet aanhouden.

- ✗ Als het varken **reageert op een pijnprikkel (bijvoorbeeld in de neus knijpen)** heeft deze nog bewustzijn. Het varken voelt pijn en stress.
- ✗ Als er een **oprichtreflex is (het varken tilt de kop of het bovenlichaam omhoog)** is het varken nog bij bewustzijn.
- ✗ Het varken mag **geen ritmische ademhaling** meer hebben. Bij ritmische ademhaling is het varken nog bij bewustzijn. Een enkele “hap naar adem” komt bij gebruik van de elektrische tang soms voor.
- ✗ Het varken is nog volledig bij bewustzijn als deze **gilt of andere geluiden maakt**.
- ✗ Er mag geen **reactie zijn als het varken wordt versleept**. Als het varken reageert, voelt deze nog pijn en is deze nog bij bewustzijn.

ⁱ Grandin (2020) The slaughter of farmed animals

ⁱⁱ Advies Dr. B. Lambooij

ⁱⁱⁱ Grandin (2020) The slaughter of farmed animals

^{iv} Grandin (2020) The slaughter of farmed animals

^v Advies Dr. B. Lambooij

^{vi} HSA, Captive Bolt stunning of livestock:

<https://www.hsa.org.uk/downloads/publications/captiveboltstunningdownload.pdf>

^{vii} EFSA (2020) Welfare of pigs at slaughter

^{viii} EFSA (2020) Welfare of pigs at slaughter

^{ix} VERORDENING (EG) Nr. 1099/2009 VAN DE RAAD, artikel 4, lid 1

^x Grandin (2020) The slaughter of farmed animals