Module Assisteren bij operaties en anesthesie

De CO_2-voetafdruk van dit drukwerk is berekend met ClimateCalc en gecompenseerd bij: treesforall.nl

www.climatecalc.eu
Cert. no. CC-000057/NL

Colofon

Auteur
Henriëtte van Grinsven

Redactie
Clazien Rodenburg, Tekstbureau RoMein

Beeldverwerking
ARKA Media

Resonans
Esther van Schuur

Het Ontwikkelcentrum heeft ernaar gestreefd de auteursrechten te regelen volgens de wettelijke bepalingen. Bent u desondanks van mening dat we u hebben benadeeld, dan kunt u contact met ons opnemen.

Eerste druk, 2018

© Ontwikkelcentrum, Nederland

Email: info@ontwikkelcentrum.nl
Internet: www.ontwikkelcentrum.nl

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opname of op enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van het Ontwikkelcentrum.

Inhoudsopgave

Inleiding **5**

Hoofdstuk 1 Voor de opname **7**
1.1 Oriëntatie 7
1.2 Informatie voor de eigenaar 8
1.3 Anesthesie 10
1.4 Opbouw van een anesthesie 12
1.5 Lokale anesthesie 16
1.6 Samenvatting 20
1.7 Opdracht 21
Begrippenlijst 22

Hoofdstuk 2 Voorbereiden van de operatiekamer **25**
2.1 Oriëntatie 25
2.2 Instrumenten en hulpmiddelen voor een operatie 26
2.3 Het anesthesiesysteem 32
2.4 Het anesthesieapparaat 36
2.5 Bewakingsapparaten 43
2.6 Samenvatting 45
2.7 Opdracht 46
Begrippenlijst 47

Hoofdstuk 3 Voorbereiden van de patiënt **49**
3.1 Oriëntatie 49
3.2 Pre-anesthetisch onderzoek 50
3.3 Infuus aansluiten en anesthesie inleiden 55
3.4 Patiënt onder anesthesie voorbereiden 58
3.5 Samenvatting 64
3.6 Opdracht 65
Begrippenlijst 66

Hoofdstuk 4 Voorbereiden van het operatieteam **69**
4.1 Oriëntatie 69
4.2 Reinigen en desinfecteren van handen 70
4.3 Steriele operatiejas en handschoenen aandoen 72
4.4 Samenvatting 77
4.5 Opdracht 77

Hoofdstuk 5 Assisteren tijdens de operatie **79**
5.1 Oriëntatie 79
5.2 Taken van een operatieassistent 80
5.3 Monitoren van de patiënt 83
5.4 Verschillende anesthesiestadia 87
5.5 Complicaties als gevolg van anesthesie 89
5.6 Samenvatting 92
5.7 Opdracht 93
Begrippenlijst 94

Hoofdstuk 6 Postoperatieve zorg **97**
6.1 Oriëntatie 97
6.2 Uitleiding 98
6.3 Recovery 99
6.4 Nazorg 103
6.5 Samenvatting 105
6.6 Opdracht 106
Begrippenlijst 107

Hoofdstuk 7 Reinigen, desinfecteren en steriliseren na de operatie **109**
7.1 Oriëntatie 109
7.2 OK opruimen, reinigen en desinfecteren 110
7.3 Instrumenten reinigen en steriliseren 114
7.4 Samenvatting 117
7.5 Opdracht 118
Begrippenlijst 119

Hoofdstuk 8 Pijnbestrijding en euthanasie **121**
8.1 Oriëntatie 121
8.2 Pijnbestrijding 122
8.3 Euthanesie 125
8.4 Samenvatting 127
8.5 Opdracht 128
Begrippenlijst 129

Hoofdstuk 9 Veelvoorkomende operaties **131**
9.1 Oriëntatie 131
9.2 Castratie bij kater en poes 132
9.3 Castratie bij reu en teef 134
9.4 Keizersnede en tumorextirpatie 137
9.5 Samenvatting 140
9.6 Opdracht 140
Begrippenlijst 141

Inleiding

KWALIFICATIEDOSSIER DIERVERZORGING

De module ‘Assisteren bij operaties en anesthesie’ is onderdeel van een serie modulen van het Ontwikkelcentrum voor het kwalificatiedossier Dierverzorging. De inhoud van deze module sluit aan bij het Profieldeel ‘Dierenartsassistent paraveterinair’ van dit kwalificatiedossier, in het bijzonder bij ‘Kerntaak 2 Verrichten paraveterinaire handelingen’.

ASSISTEREN BIJ OPERATIES EN ANESTHESIE

In de meeste gezelschapsdierenpraktijken vinden operaties plaats. Hoeveel katten en honden worden er niet gecastreerd? Maar ook operaties in verband met verwondingen, tumoren of andere aandoeningen vinden veelvuldig plaats. Als paraveterinair heb je veel taken bij deze operaties. Het is belangrijk dat er zorgvuldig wordt gewerkt en daarom moet je goed weten wat je moet doen en waar je op moet letten. Alle handelingen bij operaties en anesthesie die jij als paraveterinair moet beheersen komen in deze module aan bod in dezelfde volgorde zoals je dat ook in de praktijk moet doen.

INHOUD

De module bestaat uit negen hoofdstukken. Bij een operatie moet ervoor gezorgd worden dat de dieren er zo min mogelijk last van hebben. Daarom worden ze onder anesthesie (verdoving) gebracht. In hoofdstuk 1 komen de verschillende vormen van anesthesie aan de orde, net als de belangrijkste anesthesiemiddelen. De voorbereiding op een operatie en de anesthesie gebeuren vaak tegelijkertijd. Hoofdstuk 2 gaat over het voorbereiden van de operatiekamer, hoofdstuk 3 over het voorbereiden van de patiënt en hoofdstuk 4 gaat over het voorbereiden van het operatieteam. Tijdens de operatie moet je de anesthesie en het dier controleren. Wat je controleert en waarmee komt in hoofdstuk 5 aan bod. Na de operatie ben je nog niet klaar. Vanuit de patiënt gezien is de postoperatieve zorg een belangrijk onderdeel van de totale behandeling. Als je die zorg niet goed uitvoert, kan dat fatale gevolgen hebben voor de patiënt. Wat de nazorg inhoudt, vind je in hoofdstuk 6. Behalve zorg voor de patiënt heb je ook de zorg voor de operatiekamer. Het is namelijk jouw taak alles weer op te ruimen en schoon te maken. Wat dat inhoudt, staat in hoofdstuk 7. Hoofdstuk 8 gaat over pijnbestrijding en euthanasie. En ten slotte worden in hoofdstuk 9 veelvoorkomende operaties beschreven.
Veel lees- en leerplezier!
De auteur



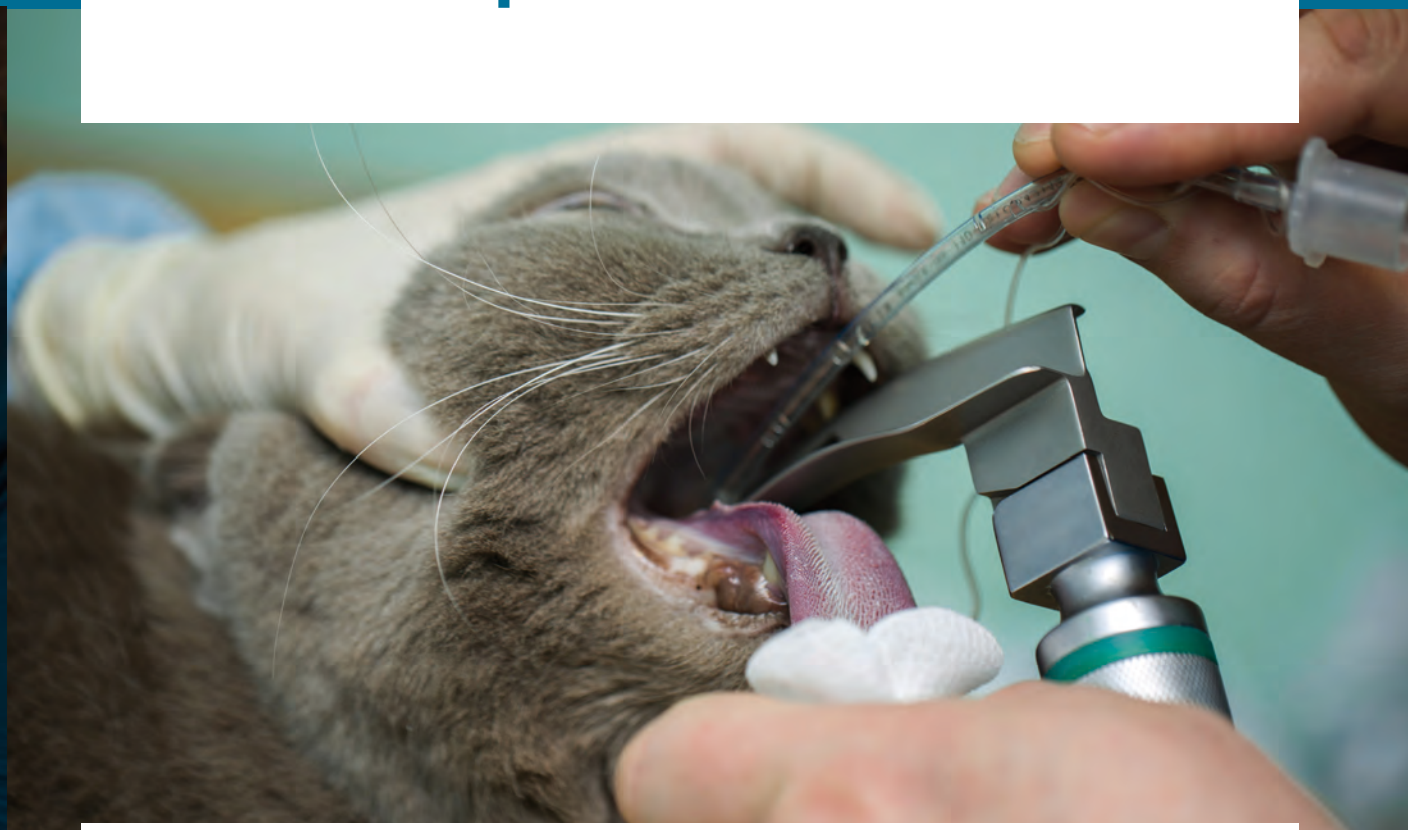
Leerdoelen

Aan het eind van dit hoofdstuk weet je:

- welke informatie je een eigenaar geeft voor een anesthesie;
- wat algehele anesthesie is;
- wat het verschil is tussen een anesthesie met gas en een anesthesie via een injectie;
- hoe een anesthesie is opgebouwd;
- wat de belangrijkste middelen voor anesthesie zijn die worden gebruikt;
- wat lokale anesthesie is;
- wat de verschillende vormen van lokale anesthesie inhouden.

HOOFDSTUK 1

Voor de opname



1.1 ORIËNTATIE

Misschien ben je zelf wel eens geopereerd. Vóór de operatie heb je dan eerst een gesprek met de chirurg en de anesthesist. Zij geven informatie over de ingreep, maar willen ook van jou een aantal zaken weten om het risico van de ingreep goed in te kunnen schatten. Bij dieren moet je dat risico ook inschatten. Maar een dier kan natuurlijk niet zelf dat gesprek voeren. Dat doet de eigenaar. En net als voor jezelf is een operatie of ingreep voor eigenaren ook vaak spannend. Daarom moet je goed weten waar je het over hebt en wat je een eigenaar vertelt.

1.2 INFORMATIE VOOR DE EIGENAAR

DE AFSPRAAK

Anesthesie

Voor veel eigenaren is een operatie en bijbehorende **anesthesie** een ingrijpende gebeurtenis. Goede voorlichting is daarom van groot belang. Als een eigenaar een afspraak maakt voor een operatie, kun je uitleggen hoe de anesthesie en de ingreep uitgevoerd gaan worden. Vertel ook wanneer het dier gebracht mag worden en waar de eigenaar bij mag zijn. Verder wijs je de eigenaar op de voorbereidingen die hij zelf thuis moet doen, zoals eventueel laten vasten, uitlaten, ontwormen en ontvlooien.



Afb. 1.3 Goede voorlichting over de ingreep en de anesthesie is belangrijk.



Afb. 1.4 Dieren die van de anesthetica gemakkelijk gaan braken, moeten vooraf vasten.

LATEN VASTEN

Een aantal diersoorten kan het beste vasten voor een operatie. Honden, katten en varkens mogen 12 uur voor de operatie niet eten. Bij deze dieren is de kans groot dat ze door de anesthetica gaan braken. Doordat ze al versuft zijn, kunnen ze zich gemakkelijk verslikken. Hierdoor kunnen ze een longontsteking, een zogenaamde **verslikpneumonie** krijgen. Katten kunnen vanaf het moment dat ze moeten vasten het beste binnen worden gehouden, omdat de kans bestaat dat ze buiten iets gaan eten of dat ze niet op tijd weer binnen zijn. Vogels, konijnen, kleine knaagdieren en reptielen mogen absoluut niet vasten. Dit kan levensgevaarlijk zijn voor deze dieren. Ook bij heel jonge dieren en bij suikerziektepatiënten is lang vasten niet aan te raden: maximaal 4 uur is het advies. Ook fretten hoeven maar 4 uur te vasten vanwege hun korte maag-darmkanaal. Paarden kun je het beste de laatste uren voor een operatie niet meer voeren om er in ieder geval voor te zorgen dat de maag leeg is. Bij herkauwers heeft vasten niet veel effect op de omvang van de voormagen. Alle dieren mogen wel gewoon water hebben, mits ze niet op het laatste moment hun buik vol drinken.

Verslikpneumonie

UITLATEN

Een hond moet voor de operatie door de eigenaar worden uitgelaten. Andere diersoorten kun je niet vlak voor de operatie hun behoefte laten doen. Bij katten die voor de operatie binnen worden gehouden, is het verstandig in ieder geval een schone kattenbak aan te bieden. Maar soms doen katten hun behoeften liever buiten dan binnen op een kattenbak. Bij een dier dat een operatie aan het rectum of in het perineale gebied moet ondergaan, kun je in de dierenartspraktijk een **klysma** toedienen om zo het rectum te legen.

Klysma

ONTWORMEN EN ONTVLOOIEN

De eigenaar kan het dier het beste een week voor de operatie (extra) ontwormen en tegen vlooien behandelen. Dit geldt met name voor honden en katten. De aanwezigheid van parasieten maakt het immuunsysteem zwakker. En voor een operatie is een optimaal functionerend immuunsysteem van groot belang. Korter voor de operatie ontwormen en ontvlooien is niet wenselijk, omdat verschillende diergeneesmiddelen de anesthesie kunnen beïnvloeden. En de lever en nieren kunnen ook niet alles tegelijkertijd verwerken.

WIST JE DAT?

De prijs van een operatie verschilt per dierenartspraktijk. Als mensen vragen naar de prijs van een (standaard)operatie is daar geen eenduidig antwoord op te geven. Dat is afhankelijk van de werkwijze en de anesthesie die wordt gebruikt.

VRAGEN

1. Zijn de volgende beweringen juist of niet juist?

- Dieren mogen een aantal uren voor de operatie niet drinken.	○ Juist	○ Onjuist
- Honden en katten mogen 12 uur voor de operatie niet eten.	○ Juist	○ Onjuist
- Katten kunnen het beste binnen worden gehouden voor de operatie.	○ Juist	○ Onjuist
- Konijnen mogen niet vasten voor een operatie.	○ Juist	○ Onjuist
- Paarden kunnen het beste met een lege maag een anesthesie ingaan.	○ Juist	○ Onjuist
- Voor herkauwers heeft het weinig zin om te vasten.	○ Juist	○ Onjuist

2. Waarom moet de eigenaar het dier een week voor de operatie ontwormen en ontvlooien en niet een dag ervoor?

A. Als het dier moet vasten, kun je geen antiparasiticum meer geven.
B. Antiparasitica verzwakken het immuunsysteem van het dier.
C. Het duurt een week voordat de parasieten dood zijn.
D. Verschillende antiparasitica kunnen de anesthesie beïnvloeden.