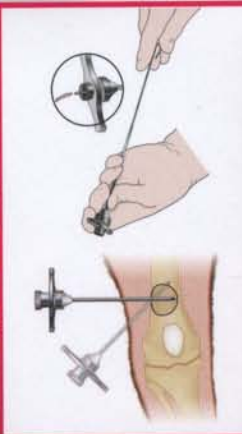


NICK BEXFIELD KARLA LEE



ZABIEGI

DIAGNOSTYCZNE I LECZNICZE W MEDYCYNIE MAŁYCH ZWIERZĄT

G A L A K T Y K A

Spis treści

vii	Przedmowa
ix	Wstęp

Badania układowe

1	Badanie dermatologiczne
11	Badanie neurologiczne
22	Badanie okulistyczne
29	Badanie ortopedyczne
37	Badanie układu krążeniowo-oddechowego

Zabiegi diagnostyczne i lecznicze od A do Z

46	B	Badanie ogólne moczu 46 ; Badanie przewodu pokarmowego z użyciem barytu – (a) przełyk 50 ; Badanie przewodu pokarmowego z użyciem barytu – (b) żołądek i jelito cienkie 52 ; Badanie przewodu pokarmowego z użyciem barytu – (c) jelito grube 55 ; Biopsja aspiracyjna cienkoigłowa 57 ; Biopsja aspiracyjna pęcherzyka żółciowego 60 ; Biopsja aspiracyjna szpiku kostnego 63 ; Biopsja gruboigłowa kości (trepanobiopsja) 68 ; Biopsja skóry – biopsja szcancowa 71 ; Biopsja tkanki – igła do biopsji korowej 73 ; Bronchoskopia 76
80	C	Cewnikowanie dróg moczowych – (a) psy samce 80 ; Cewnikowanie dróg moczowych – (b) suki 83 ; Cewnikowanie dróg moczowych – (c) kocury 87 ; Cewnikowanie dróg moczowych – (d) kocury z niedrożnością cewki moczowej 89 ; Cewnikowanie dróg moczowych – (e) kotki 93 ; Czas krwawienia z błony śluzowej policzka 95 ; Czas krzepnięcia pełnej krwi 97
98	D	Diagnostyczne płukanie otrzewnej 98 ; Dializa otrzewnowa 101 ; Drenaż jamy opłucnej – (a) dren opłucnowy z trokarem 109 ; Drenaż jamy opłucnej – (b) dren opłucnowy o małej średnicy z drutem prowadzącym 117 ; Drgawki – postępowanie w stanach nagłych 121
124	E	Elektrokardiografia (EKG) 124 ; Endoskopia przewodu pokarmowego – (a) przedni odcinek 128 ; Endoskopia przewodu pokarmowego – (b) tylny odcinek 133
136	J	Jodowe środki cieniujące 136
139	M	Myringotomia (paracenteza) 139
141	N	Nakłucie jamy brzusznej 141 ; Nakłucie jamy opłucnej – igła 144 ; Nakłucie pęcherza moczowego (cystocenteza) 149 ; Nakłucie stawu 151 ; Nakłucie worka osierdziowego 157

- 163 O** Odbarczenie żołądka – (a) sonda ustno-żołądkowa **163**; Odbarczenie żołądka – (b) przezskórne przy użyciu igły **165**; Określenie liczby płytek krwi **166**; Opatrunek kłoso-
wy z szyną boczną **167**; Opatrunek miękki **169**; Opatrunek Velpeau **172**; Opróżnienie
żołądka **175**; Otoskopia **178**
- 180 P** Płukanie gruczołu krokowego **180**; Płukanie oskrzelowo-płucne **182**; Pobieranie płynu
mózgowo-rdzeniowego **185**; Pobieranie popłuczyn z dróg oddechowych przez rurkę
intubacyjną **193**; Pobieranie próbek krwi – (a) krew tętnicza **196**; Pobieranie próbek krwi
– (b) krew żylna **199**; Pomiar ciśnienia tętniczego krwi – (a) metoda bezpośrednia **204**;
Pomiar ciśnienia tętniczego krwi – (b) metoda pośrednia **207**; Popłuczyny z tchawicy
metodą przeztcchawiczą **211**; Postępowanie aseptyczne – (a) zabiegi ambulatoryjne
215; Postępowanie aseptyczne – (b) zabiegi chirurgiczne **218**; Przetaczanie krwi – (a)
gromadzenie **221**; Przetaczanie krwi – (b) próby krzyżowe **226**; Przetaczanie krwi – (c)
oznaczanie grup krwi **229**; Przetaczanie krwi – (d) podawanie biorcy **232**; Przygotowa-
nie rozmazu krwi **236**
- 239 R** Reakcja anafilaktyczna – postępowanie ratujące życie **239**; Resuscytacja krążeniowo-
oddechowa **240**; Rynoscopia **248**
- 255 Ś** Środki cieniujące zawierające baryt **255**
- 257 T** Temblak Ehmera **257**; Test aglutynacji erytrocytów **260**; Test hamowania deksametazo-
nem – małą dawką **262**; Test pozbawienia dostępu do wody **263**; Test reakcji na edrofo-
nium **267**; Test stymulacji hormonem adrenokortykotropowym (ACTH) **269**; Tlenoterapia
donosowa **270**; Tracheostomia **272**
- 276 U** Uretrografia wstępująca/waginouretrografia **276**; Urografia dożylna **279**
- 282 W** Wsteczne wyplukiwanie kamieni moczowych pod ciśnieniem u psów samców **282**
- 284 Z** Zakładanie cewnika dożylnego – (a) żyły obwodowe **284**; Zakładanie cewnika dożylnego
– (b) żyła szyjna zewnętrzna (zmodyfikowana technika Seldingera) **287**; Zakładanie
cewników doszpikowych **292**; Zakładanie opatrunków usztywniających **295**; Zakładanie
sondy ezofagostomijnej (doprzyłykowej) **299**; Zakładanie sondy gastrostomijnej – (a) en-
doskopowo **305**; Zakładanie sondy gastrostomijnej – (b) chirurgicznie **311**; Zakładanie
sondy nosowo-przełykowej **312**; Znieczulenie miejscowe – blokady nerwów **316**; Zwich-
nięcie stawu biodrowego – nastawianie metodą zamkniętą **327**; Zwknięcie stawu łok-
ciowego (boczne) – zamknięte odprowadzenie **330**

Przedmowa

Pierwsze wydanie *Zabiegów diagnostycznych i leczniczych w medycynie małych zwierząt* okazało się jedną z najbardziej popularnych książek BSAVA.

Redaktorzy, Nick Bexfield i Karla Lee, podjęli się opracowania zaktualizowanej, drugiej edycji tego podręcznika. Nowe wydanie jest bardzo praktycznym przewodnikiem, ukazującym krok po kroku sposoby wykonywania najważniejszych zabiegów diagnostycznych i leczniczych wykorzystywanych w praktyce. Jest ono przyjazne dla użytkownika i jeszcze bardziej czytelne dzięki kolorowym ilustracjom.

Jestem pewien, że ta książka stanie się nieocenionym źródłem pomocy dla wszystkich lekarzy zajmujących się medycyną małych zwierząt.

*Professor Michael J. Day
BSc BVMS(Hons) PhD DSc DipECVP FASM FRCPath FRCVS
BSAVA President 2013–2014*

Wstęp

Z ogromną przyjemnością przedstawiamy wszystkim czytelnikom drugą edycję *Zabiegów diagnostycznych i leczniczych w medycynie małych zwierząt*, a więc książki, którą napisali lekarze weterynarii, asystenci weterynaryjni i studenci.

Byliśmy bardzo szczęśliwi z powodu sukcesu pierwszej edycji, który dowiódł, że nasz przewodnik jest wartościową pozycją szczegółowo ilustrującą i opisującą procedury diagnostyczne i terapeutyczne rutynowo wykonywane w praktyce weterynaryjnej. W obecnym wydaniu staraliśmy się uwzględnić opinie, które otrzymaliśmy od czytelników, oraz uaktualnić treści zgodnie z obecnym stanem wiedzy. Książka została także uzupełniona kolorowymi schematami i fotografiami, dzięki którym jest jeszcze czytelniejsza.

Bardzo dziękujemy wielu autorom, którzy pomagali nam w czasie powstawania tej publikacji. Chcielibyśmy też podziękować recenzentom i redaktorom, którzy współtworzyli obecne wydanie. Są to: Dan Chan, Charlotte Dawson, Ed Ives, Elvin Kulendra, Szczaw Langley-Hobbs, Nic Rousset, Joel Silva, An Vanhaesebrouck, Holger Volk i Penny Watson. Jesteśmy szczególnie wdzięczni Jaimemu Viscasillasowi za jego wkład w tekst dotyczący procedury o znieczuleniu miejscowym.

Chcielibyśmy również podziękować Samanthcie Elmhurst za przygotowanie ilustracji, a także wielu kolegom, którzy pomogli nam w skompletowaniu materiału graficznego do tej książki.

Na koniec chcielibyśmy podziękować zespołowi BSAVA za cierpliwość i dbałość o szczegóły. Bez tych osób przewodnik, który oddajemy w Państwa ręce, nie mógłby powstać.

Nick Bexfield

Karla Lee

Styczeń 2014

Badanie układu krążeniowo-oddechowego

Wskazania/zastosowanie

- Powodzenie leczenia u zwierząt cierpiących na choroby układu krążeniowo-oddechowego zależy od precyzyjnego ustalenia anatomicznej lokalizacji nieprawidłowości oraz sprawnego przeprowadzenia postępowania diagnostycznego.
- W różnicowaniu chorób układu krążeniowo-oddechowego na wstępie pomocne są: ustalenie historii powstania dolegliwości, ocena akcji oddechowej oraz staranne badanie ogólne i osłuchiwanie.
- Pomoże to również w doborze odpowiednich badań dodatkowych, takich jak: RTG klatki piersiowej, echokardiografia, gazometria, **elektrokardiografia** i **pomiar ciśnienia tętniczego krwi**.

W wyposażenie

- Stetoskop
- Stoper lub zegarek z sekundnikiem

Ułożenie i przygotowanie pacjenta

- Badanie należy przeprowadzać u zwierzęcia przytomnego.
- W miarę możliwości pacjent powinien zachowywać pozycję stojącą, co jest szczególnie istotne przy osłuchiwaniu serca.
- W trakcie badania należy zadbać o całkowity spokój zwierzęcia.

Obserwacja

OSTRZEŻENIE

- Leżenie na mostku, pozycja stojąca z odwiedzionymi łokciami i/lub ciężki oddech przy wyciągniętej szyi mogą wskazywać na występowanie duszności.

Konstytucja ciała i kondycja

- Zasadniczo choroby dotyczące konkretnie dróg oddechowych (zapaść tchawicy, przewlekłe zapalenie oskrzeli, astma oskrzelowa kotów) nie powodują istotnych zmian ogólnozdrowotnych i zwierzęta pozostają w stabilnej (a nawet bardzo dobrej) kondycji ogólnej.

Zastosowanie cewnika o małej średnicy z drutem prowadzącym

- i. Przez nacięcie skóry i głębiej wprowadzić w sposób opisany powyżej prowadnicę cewnika.
- ii. Kiedy prowadnica cewnika osiągnie jamę osierdzia i pojawi się płyn, wprowadzić po igłę do worka osierdziowego całą prowadnicę i usunąć igłę.
- iii. Do prowadnicy cewnika wprowadzić drut prowadzący i wsuwać go dalej, aż do jamy osierdzia.
- iv. Wprowadzić do worka osierdziowego 10–20 cm drutu prowadzącego. **Należy zawsze trzymać drut prowadzący, kiedy jest on częściowo wprowadzony do worka osierdziowego.**
- v. Usunąć po drucie prowadzącym prowadnicę cewnika z worka osierdziowego, pozostawiając drut prowadzący wewnątrz jamy osierdzia.
- vi. Wprowadzić do worka osierdziowego po drucie prowadzącym poliuretanowy cewnik do wysokości skrzydełek mocujących.



Prowadnica
cewnika

Wprowadzony cewnik

Rynoskopia przez nozdrza przednie (rynoskopia przednia)

1. Umieścić zrolowane gaziki w tylnej części gardła i upewnić się, że mankiet rurki dotchawiczej jest wypełniony powietrzem. Ewentualnie można posłużyć się rolką bandaża. W czasie badania duże ilości płynów będą przepływać przez jamę nosową i ponad podniebieniem miękkim, a przez otwory nosowe i jamę ustną będzie stale wypływał roztwór fizjologiczny. Gaziki należy policzyć, a ich liczbę zanotować.
2. Badanie rozpocząć po stronie prawidłowej lub tej z mniejszymi zmianami patologicznymi.
3. Pokryć sondę endoskopu rozpuszczalnym w wodzie środkiem poślizgowym, uważając, aby nie zanieczyścić żadnej z soczewek endoskopu.
4. Trzymać endoskop tak jak pistolet, światłowodem zwróconym do podłogi, a kamerą skierowaną tak, że każdy obraz na głowicy kamery jest widoczny we właściwej orientacji (górna część pola widzenia stanowi górę obrazu). Zagwarantuje to, że obraz, który pojawi się na monitorze, jest prawdziwy.
5. Odchylić płytkę nosową dogrzebietowo i wprowadzić sondę sztywnego endoskopu w kierunku dobrzuszo-przyśrodkowym (w stronę podstawy przeciwległej małżowiny usznej), tak aby wprowadzić ją w przewód nosowy dobrzuszny.
6. Worek płynu fizjologicznego i zestaw do podawania kroplówki podłączyć do jednego z portów kanału wodnego i rozpocząć podawanie płynu. Postępowanie to pozwala usunąć obfity wysięk lub krwawienie, które przesłaniają obraz. Przepływ roztworu fizjologicznego najlepiej regulować za pomocą zaworu na wlocie kanału wodnego rynoskopu, tak więc zawór w zestawie do wlewów dożylnych może pozostawać otwarty.
7. Kierując endoskop dobrzusznie i przyśrodkowo, przesuwać go w kierunku doogonowym i oglądać małżowiny przewodu nosowego dobrzuszego.
8. Przesunąć endoskop do poziomu nozdrzy tylnych i jamy nosowo-gardłowej.
9. Na bocznej ścianie jamy nosowo-gardłowej, tuż za nozdrzami tylnymi, można zobaczyć otwór trąbki słuchowej.
10. Cofnąć endoskop donosowo i obejrzeć przewód nosowy dogrzebietowy oraz małżowiny sitowe.
11. Przed wybudzeniem pacjenta ze znieczulenia ogólnego upewnić się, że z gardła zostały wyjęte wszystkie gaziki lub rolka bandaża.



A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

Ł

M

N

O

P

Q

R

Ś

S

T

U

V

W

X

Y

Z

ZABIEGI

DIAGNOSTYCZNE I LECZNICZE

W MEDYCYNIE MAŁYCH ZWIERZĄT

Do czasu przetłumaczenia podręcznika *Zabiegi diagnostyczne i lecznicze w medycynie małych zwierząt* nie było u nas podobnego przewodnika, mogącego przydać się w codziennej praktyce wszystkim lekarzom zajmującym się leczeniem psów i kotów. Książka będzie służyć zarówno tym, którzy dopiero rozpoczynają pracę zawodową, jak i doświadczonym praktykom pragnącym nauczyć się nowych metod diagnostycznych. Tym ostatnim szczególnie polecam opis metod diagnozowania zaburzeń neurologicznych i ortopedycznych.

Poszczególne metody są opisane krok po kroku, począwszy od wskazań i przeciwwskazań do ich stosowania, poprzez wymagania odnośnie do sprzętu i sposobu wykonania po przedstawienie możliwych powikłań. Przy niemal każdym opisie zamieszczono ilustrujące go zdjęcie i nierzadko schematyczny rysunek pokazujący na przykład, gdzie należy się włożyć lub jak poprowadzić cięcie.

Jako redaktor naukowy tłumaczenia przeczytałem dokładnie, zdanie po zdaniu, całą książkę, zwracając uwagę na precyzję opisów wykonania zabiegów. Każdy praktyk może się z niej wiele nauczyć, albo do niej sięgnąć, gdy ma wątpliwości, a nie ma kogo zapytać. Podręcznik jest przyjazny, nie ma w nim pustosłowa, prowadzi niemal za rękę.

prof. dr hab. Antoni Schollenberger

Z tej książki dowiesz się:

- jak przeprowadzić poszczególne procedury diagnostyczne i lecznicze,
- jakie są wskazania i przeciwwskazania do ich przeprowadzenia,
- jak interpretować uzyskane wyniki,
- jaki sprzęt jest niezbędny do właściwego wykonania danej techniki,
- jakie potencjalne powikłania wiążą się z zastosowaną procedurą.

ISBN 978-83-7579-463-2



9 788375 794632

Cena: 110 zł (w tym 5% VAT)