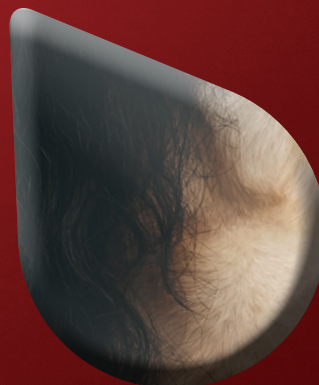


# Monitorowanie serca Twojego psa

## Przewodnik i dzienniczek dla opiekuna

Stworzono we współpracy z Mikiem Martinem, kardiologiem weterynaryjnym







# Twój pies, zastoinowa niewydolność serca i Ty

Ten przewodnik został stworzony, aby odpowiedzieć na Twoje pytania dotyczące zastoinowej niewydolności serca (CHF) i w jaki sposób ją leczyć.

Niewydolność serca jest zaburzeniem przewlekłym i nieuleczalnym, a dostępna terapia pomoże uśmierzyć objawy choroby i wydłużyć życie Twojego pupila.

Ten przewodnik zawiera informacje jak najlepiej pomóc psu w trakcie terapii. Dodatkowo, dzienniczek pozwoli Ci w łatwy sposób monitorować leczenie i stan pupila.



# Co oznacza niewydolność serca dla mojego psa?

Rozpoznanie niewydolności serca u Twojego psa oznacza, iż jego serce nie pracuje tak skutecznie, jak powinno. Aby zrozumieć, w jaki sposób możesz pomóc swojemu psu, warto wiedzieć w jaki sposób pracuje zdrowe serce.

## Serce zdrowego psa

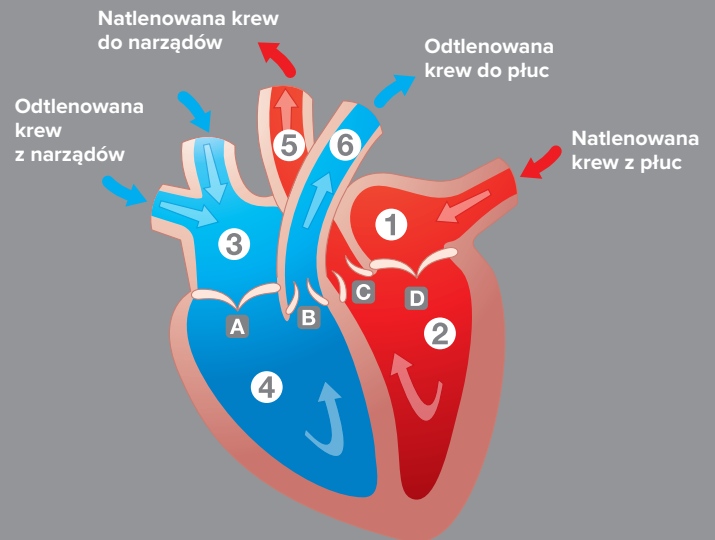
Serce zdrowego psa pracuje, aby pompować krew przez cały krwioobieg. Układ krwionośny dostarcza utlenowanej krwi wszystkim ważnym narządom i mięśniom w organizmie. Serce psa, podobnie jak serce człowieka, ma postać pompy mięśniowej zbudowanej z czterech jam.

Jamy serca oddzielają od siebie cztery jednokierunkowe zastawki. Zamknięcie tych zastawek odpowiada dźwiękowi „bum-tup”, czyli temu, co określamy jako prawidłowe bicie serca.

## Schemat zdrowego serca

1. Lewy przedsionek
2. Lewa komora
3. Prawy przedsionek
4. Prawa komora
5. Aorta
6. Pień płucny

- A. Zastawka trójdzielna
- B. Zastawka pnia płucnego
- C. Zastawka aorty
- D. Zastawka dwudzielna (mitralna)



# Choroba serca u psów

Kiedy w zdrowym sercu pojawi się jakakolwiek nieprawidłowość, określa się to mianem występowania u pacjenta choroby serca. Najczęściej występujące choroby serca u psów wynikają z obecności nieprawidłowości w obszarze zastawek lub samego mięśnia sercowego.

## Choroba zastawki dwudzielnej (MVD - *mitral valve disease*)

Choroba zastawki dwudzielnej (MVD) stanowi najpowszechniejszą chorobę serca u psów i zwykle częściej obserwuje się ją u ras mniejszych lub średniej wielkości, takich jak cavalier king charles spaniel.

W przebiegu MVD jedna z zastawek serca ulega pogrubieniu i zmienia swój kształt, przez co nie domyka się prawidłowo. Zastawka przestaje wówczas pełnić funkcję zastawki jednokierunkowej, a krew, zamiast płynąć w jednym kierunku, cofa się przez powstałe nieszczelności. Może to prowadzić do nagromadzenia płynu (pewnej objętości krwi) w płucach psa.

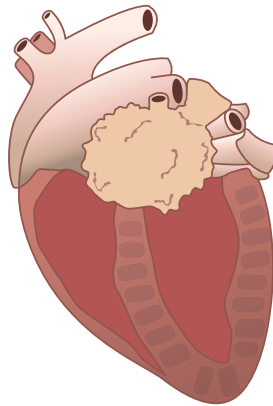
Cofaniu się krwi przez zastawkę towarzyszy dźwięk nazywany szmerem sercowym. We wczesnych stadiach MVD obecność szmeru sercowego może być jedynym objawem choroby serca wykazywanym przez psa.



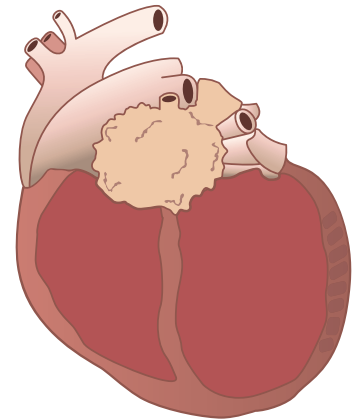
# Kardiomiopatia rozstrzeniowa (DCM - *dilated cardiomyopathy*)

Ten rodzaj choroby serca zwykle dotyczy większych ras psów takich jak doberman. Wraz z upływem czasu mięsień sercowy ulega osłabieniu, a jamy serca powiększają się.

Serce, aby być w stanie przepompować i dostarczyć krew do wszystkich obszarów ciała, musi pracować szybciej. Z czasem, objętość krwi wyrzucana przez serce staje się niewystarczająca, a jej część gromadzi się przed sercem, prowadząc do zastoju płynu w płucach psa.



Serce zdrowe



DCM

## Kiedy choroba serca staje się niewydolnością serca?

U większości psów choroba serca ma charakter postępujący. We wczesnych stadiach serce psa z MVD i DCM generalnie jest w stanie kompensować chorobę.

Niemniej jednak, w końcu to dodatkowe obciążenie staje się przyczyną zbyt dużego wysiłku dla serca i przestaje ono być w stanie przepompowywać odpowiednią ilość krwi do naczyń krwionośnych. W tym samym czasie w płucach gromadzi się płyn i to właśnie na tym etapie uważa się, że u psa doszło już do rozwoju niewydolności serca.



# Rozpoznawanie objawów niewydolności serca

Gdy serce psa nie jest w stanie skutecznie pracować, do ważnych narządów i mięśni nie dociera odpowiednia ilość utlenowanej krwi.

Pies może:

- bardziej męczyć się na spacerze
- więcej odpoczywać w domu
- szybciej oddychać
- mieć powiększony brzuch
- mieć kaszel
- mieć gorszy apetyt i tracić masę ciała
- ulegać zasłabnięciu lub omdleniu



**Jeśli martwi Cię stan zdrowia Twojego psa, natychmiast skonsultuj się ze swoim lekarzem weterynarii.**

# Rozpoznawanie niewydolności serca u psa

Lekarz weterynarii zbada dokładnie psa, w tym osłucha jego serce za pomocą stetoskopu. Zapyta również o to, co zaobserwowaliście u Waszego psa w domu.

Badanie stetoskopem dostarczy jedynie ograniczonej informacji o stanie zdrowia serca psa. Lekarz weterynarii prawdopodobnie będzie chciał wykonać dalsze badania, aby ustalić, czy przyczyną objawów obserwowanych u Waszego psa jest choroba serca i czy nie występuje u niego inne zaburzenie, na przykład choroba układu oddechowego (która może przebiegać podobnie). Wyniki tych badań pomogą lekarzowi dobrać schemat leczenia odpowiedni dla psa.

Lekarz weterynarii może zaproponować wykonanie następujących badań:

- badanie (zdjęcie) radiologiczne – aby ocenić wielkość serca u psa i ustalić czy w płucach znajduje się płyn
- badanie ultrasonograficzne serca (badanie echokardiograficzne serca) – aby obejrzeć mięsień sercowy, zastawki serca i określić czy któraś z jam serca jest powiększona
- badania krwi – aby ocenić ogólny stan zdrowia psa
- badanie elektrokardiograficzne (EKG) – aby ocenić czynność elektryczną serca, która odpowiada za skoordynowaną pracę serca jako pompy





# Leczenie niewydolności serca u psa

Aby leczyć niewydolność serca u psa, lekarz weterynarii może również wybrać połączenie wielu leków. Leki te dzieli się na trzy grupy, w zależności od ich funkcji, mogącej polegać na:

- 1 Zwiększeniu siły skurczu serca (leki o działaniu inotropowo dodatnim), np. pimobendan
- 2 Rozszerzeniu naczyń krwionośnych (wazodilatory), np. pimobendan
- 3 Usuwaniu płynów (leki moczopędne, diuretyki), np. furosemid

Leki te zwiększą skuteczność pracy serca psa i wyciszą objawy jego niewydolności. Terapia nie wyleczy w zupełności serca psa, ale poprawi jakość jego życia.

Pimobendan jest substancją czynną przeznaczoną do leczenia psów z niewydolnością serca. Mechanizm jego działania polega na zwiększeniu siły skurczów serca i rozszerzeniu naczyń krwionośnych, co ułatwia sercu przepompowywanie krwi i dostarczanie jej do wszystkich obszarów organizmu.

## Żywnienie Twojego psa

Żywnienie ma ogromny wpływ na samopoczucie zwierzęcia i może odgrywać ważną rolę w opiece nad pacjentem z zastoinową niewydolnością serca. Morskie kwasy tłuszczowe omega-3 wspierają utrzymanie beztłuszczowej masy ciała, apetytu i prawidłowego rytmu serca.

SPECIFIC™ to linia karm weterynaryjnych o wysokiej zawartości ryb i innych składników morskich, zapewniających wsparcie w przypadku różnych zaburzeń zdrowotnych.



**Dowiedz się więcej o karmach SPECIFIC™, wspierających psy z problemami kardiologicznymi i nefrologicznymi:**

**[www.omegakarmy.pl](http://www.omegakarmy.pl)**

# Kontrola stanu psa w domu

To ważne, aby mieć pewność, że Państwa pies regularnie otrzymuje swój lek kardiologiczny, zgodnie z zaleceniem lekarza weterynarii.

Mogą Państwo pomóc, obserwując swojego psa w domu. Dla lekarza weterynarii bardzo duże znaczenie ma to, aby dokładnie wiedzieć jak czuje się pies otrzymujący lek i czy występują u niego objawy mogące wskazywać na postępującą niewydolność serca.

W dzienniczku znajdują się tabele obserwacji domowej, które można udostępnić lekarzowi weterynarii. Tabela pozwala Państwu monitorować:

- 1 Apetyt
- 2 Tolerancja wysiłku fizycznego
- 3 Samopoczucie ogólnie
- 4 Kaszel
- 5 Częstotliwość oddechów



# Znaczenie częstotliwości oddechów w spoczynku

Duże znaczenie ma to, aby właściciel potrafił oceniać prawidłową częstotliwość oddechów u swojego psa.

W większości przypadków liczba oddechów w spoczynku u psa powinna zawierać się w zakresie 15 do 25 oddechów na minutę. Jeśli częstotliwość oddechów u Państwa psa zaczyna się zwiększać, może to wskazywać na to nasilenie niewydolności serca.

## Jak mogę zmierzyć częstotliwość oddechów w spoczynku u mojego psa?

- 1 Po pierwsze, proszę poczekać aż pies ułoży się do odpoczynku lub zaśnie, najlepiej leżąc na boku.
- 2 Następnie, proszę popatrzeć jak unosi się jego klatka piersiowa podczas wdechu i opada w trakcie wydechu. Jeden cykl uniesienia i opuszczenia ściany klatki piersiowej odpowiada jednemu oddechowi. Można także zaobserwować jak u Państwa psa podczas każdego oddechu unosi się i opada brzuch (bok ciała).
- 3 Proszę policzyć ile cykli oddechowych występuje w ciągu 60 sekund i zapisać ich liczbę na tablicy, na której opisuje się przebieg leczenia w domu. Jeśli nie można przeprowadzić pomiaru w trakcie pełnych 60 sekund, można zmierzyć liczbę cykli oddechowych w ciągu 30 sekund, a wynik pomnożyć razy dwa.



Zeskanuj kod QR, aby zobaczyć jak kardiolog weterynaryjny, Mike Martin, ocenia częstotliwość oddechów w spoczynku.

## Dane psa

Imię:

Rasa:

Data urodzenia:

Dieta:

Płeć:

samiec / samica

Kastracja:

tak / nie

Lekarz prowadzący:

Lecznica:

Telefon:

**Wizyty kontrolne:**

[illegible]



# Harmonogram podawania leków

Data	Nazwa leku	Dawka	Godzina	Pon.	Wt.	Śr.	Czw.	Pt.	Sob.	Niedz.

Data	Nazwa leku	Dawka	Godzina	Pon.	Wt.	Śr.	Czw.	Pt.	Sob.	Niedz.

# Harmonogram podawania leków

[illegible][illegible]

# Obserwacja w domu

Miesiąc: \_\_\_\_\_ Rok: \_\_\_\_\_

Data																
Dzień																
Uderzenia serca/ min.																
Częstotliwość oddechów																
50																
40																
35																
30																
25																
20																
18																
16																
14																
12																
10																
Oceń swojego pupila: 1=Bardzo źle 2=Źle 3=OK 4=Dobrze 5=Idealnie																
Apetyt																
Tolerancja wysiłku																
Kaszel																
Samopoczucie ogólnie																

## Obserwacja w domu

Miesiąc: \_\_\_\_\_ Rok: \_\_\_\_\_

[illegible]



# Obserwacja w domu

Miesiąc: \_\_\_\_\_ Rok: \_\_\_\_\_

Data																
Dzień																
Uderzenia serca/ min.																
Częstotliwość oddechów																
50																
40																
35																
30																
25																
20																
18																
16																
14																
12																
10																
Oceń swojego pupila: 1=Bardzo źle 2=Źle 3=OK 4=Dobrze 5=Idealnie																
Apetyt																
Tolerancja wysiłku																
Kaszel																
Samopoczucie ogólnie																

## Obserwacja w domu

Miesiąc: \_\_\_\_\_ Rok: \_\_\_\_\_

[illegible]

# Obserwacja w domu

Miesiąc: \_\_\_\_\_ Rok: \_\_\_\_\_

Data																
Dzień																
Uderzenia serca/ min.																
Częstotliwość oddechów																
50																
40																
35																
30																
25																
20																
18																
16																
14																
12																
10																
Oceń swojego pupila: 1=Bardzo źle 2=Źle 3=OK 4=Dobrze 5=Idealnie																
Apetyt																
Tolerancja wysiłku																
Kaszel																
Samopoczucie ogólnie																

## Obserwacja w domu

Miesiąc: \_\_\_\_\_ Rok: \_\_\_\_\_

[illegible]



# Obserwacja w domu

Miesiąc: \_\_\_\_\_ Rok: \_\_\_\_\_

Data																
Dzień																
Uderzenia serca/ min.																
Częstotliwość oddechów																
50																
40																
35																
30																
25																
20																
18																
16																
14																
12																
10																
Oceń swojego pupila: 1=Bardzo źle 2=Źle 3=OK 4=Dobrze 5=Idealnie																
Apetyt																
Tolerancja wysiłku																
Kaszel																
Samopoczucie ogólnie																

# Najczęściej zadawane pytania

## **Czym jest pimobendan i w jaki sposób działa?**

Pimobendan oddziałuje na mięsień sercowy zwiększając siłę jego skurczu oraz na naczynia krwionośne, prowadząc do ich rozszerzenia. Ułatwia to sercu przepompowywanie krwi i dostarczanie jej do wszystkich obszarów organizmu.

## **Jak powinnam/powinienem podawać swojemu psu pimobendan?**

Pimobendan powinien być podawany codziennie drogą doustną rano i wieczorem (optymalny odstęp pomiędzy dawkami wynosi 12 godzin). Pimobendan należy stosować jedną godzinę przed posiłkiem. Z uwagi na to, że tabletki są aromatyzowane, a roztwór doustny słodki, większość psów z chęcią zjada je jako przysmak. Proszę zastosować się do wytycznych lekarza weterynarii.

## **Co powinnam/powinienem zrobić, jeśli zapomnę o podaniu tabletki lub roztworu doustnego?**

Proszę porozmawiać ze swoim lekarzem weterynarii. Proszę NIE stosować podwójnej dawki przy kolejnym podaniu.

## **Przez jak długi czas mój pies będzie wymagał leczenia?**

Prawdopodobnie będzie wymagał podawania pimobendanu do końca swojego życia. Zawsze proszę stosować się do zaleceń swojego lekarza weterynarii.

## **Czy będę musiał/a ponownie umówić się na wizytę do swojego lekarza weterynarii?**

Tak. To ważne, aby Państwa pies odbywał regularne wizyty kontrolne, sprawdzające jak radzi sobie jego serce. Należy poinformować lekarza weterynarii o tym, jak pies zachowuje się w domu. Lekarz może zalecić przeprowadzenie u niego dalszych badań kontrolnych i zaproponować zmiany w schemacie leczenia.

## **Czy pimobendan ma jakieś działania uboczne?**

Pimobendan jest zwykle dobrze tolerowany. Do sporadycznie występujących działań niepożądanych zalicza się: zwiększoną częstotliwość uderzeń serca, wymioty, biegunkę, zmniejszenie łaknienia oraz ograniczoną reaktywność na bodźce.

# Zbyt dużo żargonu? Czujesz się zdezorientowany?

Proszę się nie martwić. Poniżej zebraliśmy wybrane definicje i wyjaśniliśmy ich znaczenie.

## **Brzuch**

Część ciała znajdująca się pomiędzy klatką piersiową a miednicą, zawierająca jamę brzuszną.

## **Częstotliwość oddechów**

Liczba oddechów na minutę.

## **Kardiologiczny**

Odnoszący się do serca.

## **Kardiomiopatia**

Choroba, w przebiegu której mięsień sercowy traci swoją prawidłową siłę.

## **Krążenie**

Przepływ krwi przez organizm w obrębie naczyń krwionośnych i z powrotem do serca.

## **Rozszerzenie**

Zwiększenie światła struktury takiej jak naczynie krwionośne lub jama serca.

## **Diuretyki/leki moczopędne**

Leki, które zwiększają objętość wytwarzanego moczu, umożliwiając usunięcie płynu zatrzymanego w organizmie.

## **Niewydolność serca**

Utrata przez serce możliwości przepompowania dostatecznej ilości krwi, odpowiadającej potrzebom organizmu.

## **Leki o działaniu inotropowo dodatnim**

Leki zwiększające siłę skurczu mięśnia sercowego.

## **Zastawka dwudzielna/mitralna**

Zastawka znajdująca się po lewej stronie serca, pomiędzy dwoma jamami serca (lewym przedsionkiem a lewą komorą).

## **Wazodilatatory**

Leki powodujące rozszerzenie naczyń krwionośnych.





[niewydolnoscsercaupsa.pl](http://niewydolnoscsercaupsa.pl)

[omegakarmy.pl](http://omegakarmy.pl)

[dechra.pl](http://dechra.pl)



[@dechrapolska](https://www.instagram.com/dechrapolska)



[@DechraPolska](https://www.facebook.com/DechraPolska)

Dechra Veterinary Products sp. z o.o., ul. Modlińska 61, 03-199 Warszawa, tel. 22 431 28 90