

NYHED

# Nu kan du behandle diabetes hos kat uden insulin

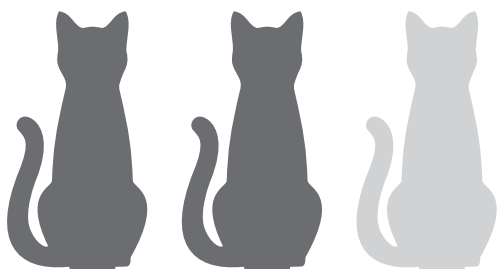


**Senvelgo**  
(velagliflozin)



# ALMINDELIGE UDFORDRINGER OG BEKYMNINGER

Diabetes hos katte er en vanskelig tilstand, der ofte vækker bekymring, medicinsk såvel som følelsesmæssig hos både dyrlæger og katteejere. Nogle af disse bekymringer er<sup>5</sup>:



Nærværd 1 ud af 3 katte, der diagnosticeres med diabetes, bliver aflivet inden for det første sygdomsår

Ved at nedsætte kompleksiteten ved behandling af diabetes hos kat, kan SENVELGO® oral opløsning, der kun skal gives én gang dagligt, bidrage til at få flere katteejere til at takke JA til behandlingsopstart af en nydiagnosticeret kat

**Senvelgo**  
(velagliflozin)

# INTRODUKTION

## AF SENVELGO®

**SENVELGO® er en praktisk oral opløsning, der blot skal gives én gang dagligt. Det gør behandlingen af diabetes enklere for katten, ejeren og veterinæren.<sup>1-4</sup>**



Oral opløsning, der blot give en gang dagligt, direkte i kunden på katten eller tildelt i lidt foder



SENVELGO® reducerer hyperglykæmi, hvilket fører til vedvarende glykæmisk kontrol inden for en uge



Eliminerer risikoen for klinisk hypoglykæmi



Præcis dosering tilpasset kattens vægt



Ikke flere glukosekurver



Praktisk oral opløsning, der accepteres godt af katte



Nem opbevaring - intet behov for nedkøling

*Rækker til 3 måneders behandling til en kat på 5 kg*



## OPSTART

### MED SENVELGO®

**Nu får du en innovativ og enkel måde at behandle diabetes hos katte på, som fjerner meget af den kompleksitet og stress, der traditionelt har været forbundet med diabetesbehandling.**

Forslag til ny patientprotokol<sup>1,3-4</sup>



Før du starter behandlingen med SENVELGO®, skal katten være hydreret, spise og drikke og ikke vise tegn på DKA.\*



Ordinér behandling med 1 mg/kg - én gang dagligt.



Overvej om katteejeren skal tildeles urinanalyse stix de første 1-2 uger af behandlingen for at holde øje med ketonstoffer i kattens urin. Målingen kan f.eks. tages i kattebakken.



Et kontroltjek 2-3 dage efter den første dosis er givet anbefales, med henblik på at vurdere kattens hydreringsstatus, kropsvægt og generelle fysiske tilstand.



Endnu et opfølgende kontroltjek bør arrangeres 1 uge efter første dosis, for yderligere evaluering af behandlingseffekten og kattens progression.



Herefter planlægges opfølgende kontrol i løbet af året i henhold til klinikkens diabetiske patientprotokoller.

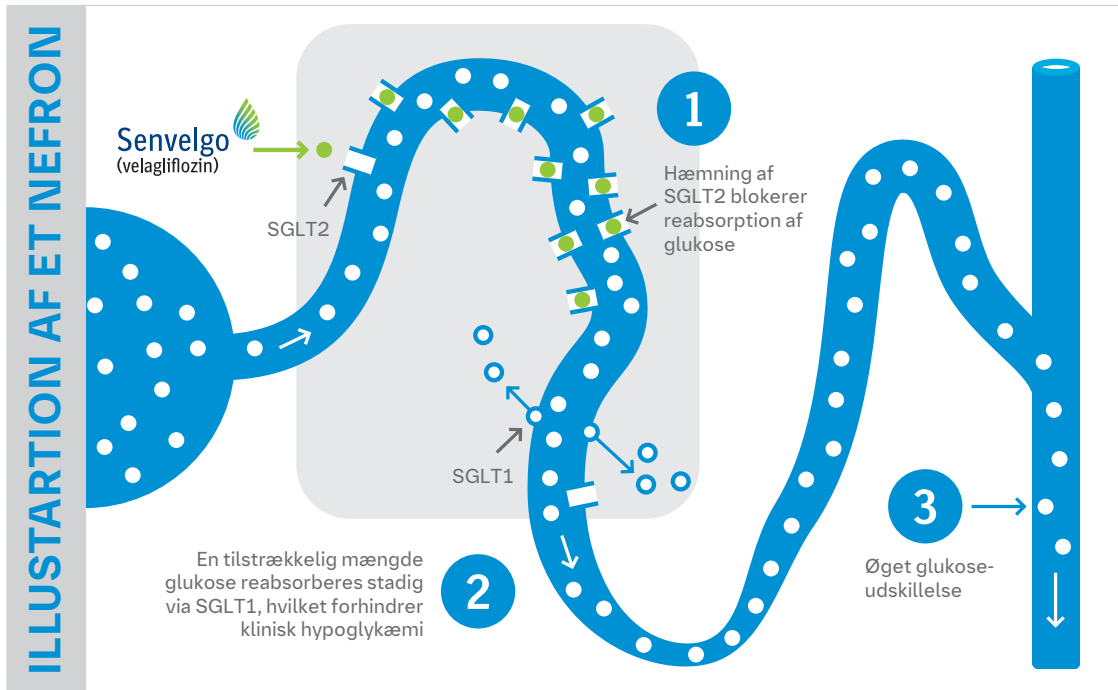


\*SENVELGO® bør ikke gives til en kat, der ikke har spist eller drukket, eller som virker letargisk.

# HVORDAN VIRKER

## SEVELGO®

### SEVELGO® virkningsmekanisme<sup>1-4</sup>



Se video om virkningsmekanismen her:

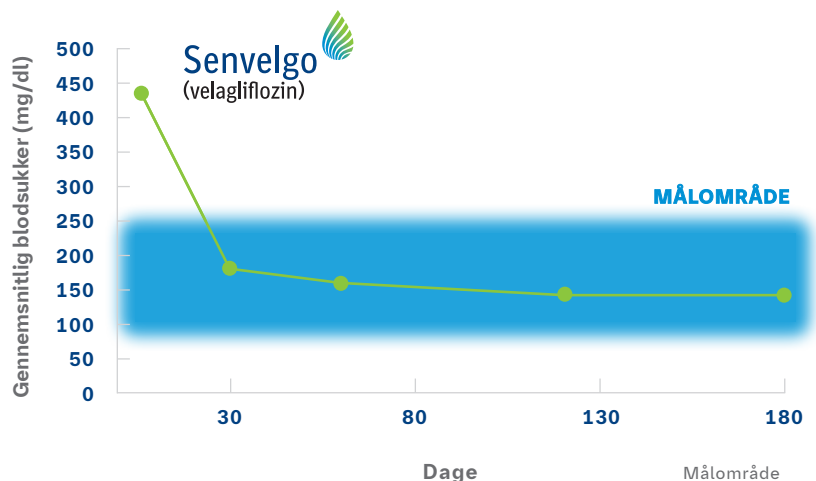


1. Yderst selektiv, retter sig direkte mod SGLT-2 mens SGLT-1 skånes
2. Hæmmer reabsorption af glukose fra urinen
3. Fremmer glukoseudskillelsen via urinen
4. Hjælper med hurtigt at reducere gluksetoksicitet ved at stabilisere glukoseniveaulet

5. Får de kliniske tegn på diabetes til at ophøre
6. Eliminerer risikoen for episoder med klinisk hypoglykæmi ved at hæmme SGLT-2, mens effekten på SGLT-1, som hovedsageligt findes i tyndtarmen og den distale del af nyrens proximale tubuli, minimeres

## VEDVARENDE EFFEKT

I studier hjalp **SEVELGO®** katte med diabetes til at opretholde et rigtigt glukose-niveau i hele testperioden.<sup>2-4</sup>





# EUGLYKÆMISK DIABETISK KETOACIDOSE (eDKA) OG SGLT-2-HÆMMERE

## Hvad er euglykæmisk DKA (eDKA), og hvad er forbindelsen til SGLT-2-hæmmere?

Euglykæmisk DKA (eDKA) ligner normal DKA, dog med normalt blodsukker ( $\leq 14$  mmol/l) frem for forhøjet blodsukker.

Årsagen til eDKA er den samme som årsagen til DKA – en absolut eller relativ mangel på insulin, og kroppen er derfor ude af stand til at dække det metaboliske behov.<sup>7</sup>

Hos patienter, der behandles med SGLT-2-hæmmere, udskilles glukoseoverskud i urinen, hvilket resulterer i normalt blodsukker. Udvikler katten samtidig sygdom eller har insulinmangel af andre årsager, kan det medføre eDKA.<sup>1</sup>

I studier fik ~5 % af katte behandlet med SENVELGO® eDKA.<sup>1-4</sup>

## Hvad er risikofaktorerne for eDKA?

Med SENVELGO® er det påvist at risikoen for at udvikle eDKA reduceres signifikant efter de to første behandlingsuger, men eDKA kan forekomme når som helst.<sup>1-3,4</sup>

Det er risiko for eDKA hos katte behandlet med SENVELGO®, hvis katten har:

- Gået en længere periode med ubehandlet diabetes mellitus før opstart af behandling
- Været behandlet i en længere periode med insulin før opstart af behandling
- Samtidig inflammatorisk eller endokrin sygdom
- Kliniske tegn sammenfaldende med DKA
- Ketonæmi eller ketonuri

## Hvordan observerer jeg for og diagnosticerer eDKA?

**Katte der anses for at være i risikogruppen for at udvikle eDKA skal nøje observeres efter behandlingsopstart.**

En urin- eller blodprøve for ketoner bør tages hver 1-3. dag i de to første behandlingsuger, samt hvis katten udviser kliniske sygdomstegn. Katteejeren kan teste for ketoner i urin hjemme ved at dyppe en urinprøvestrimmel i kattens urin, f.eks. i kattebakken.

Eftersom diabetessyge katte med eDKA har normalt blodsukker, er der en risiko for at DKA udelades

fra listen over differentialdiagnoser, specielt hvis blodgasanalyse (syre-base-måling) ikke er tilgængelig.

Diagnosticering af eDKA skal derfor baseres på forekomst af ketoner i urin eller blod og kliniske tegn.<sup>1</sup>

## Hvordan håndterer jeg eDKA?

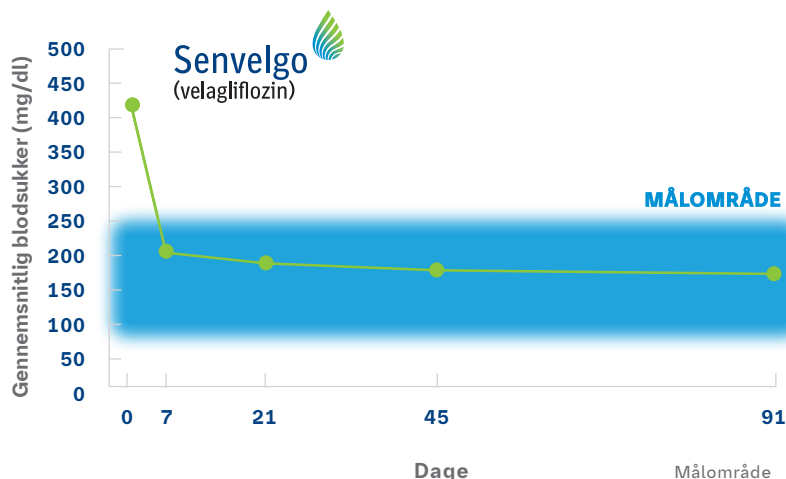
DKA og eDKA er medicinske akutsituationer, og det er vigtigt at patienten indlægges, behandling med Senvelgo afbrydes, og der startes behandling med en standard DKA-protokol. Behandlingen består af:

- Intravenøs væsketerapi (IVFT) for at afhjælpe dehydrering og genoprette syre-base-balance
- Korttidsvirkende (opløselig, regulær, neutral) insulin gives i.v./i.m for at forhindre yderligere ketonproduktion (påkrævet, selvom blodsukker er normal)
- Glukose/dextrose tilføres i IVFT ved blodsukker  $< 14$  mmol/l

Behandling med SENVELGO® bør ikke igangsættes eller genoptages, mens der fortsat er ketoner i blod eller urin.<sup>1</sup>

## HURTIG KONTROL

Blodsukkerniveauet vil oftest normaliseres inden for 7 dage efter opstart med SENVELGO®.<sup>1-3, 6,7</sup>



# VED DKA/eDKA HVAD

## SKAL JEG GØRE



Hvis DKA/eDKA opstår:



Afbryd brugen af  
SEVELGO®



Sørg for ordentlig næring for at forebygge eller  
behandle mulig fedtlever / hepatisk lipidosis



Start behandling med  
hurtigvirkende insulin (selv  
ved normal glukoseniveau)



Hvis du ønsker det, kan du genoptage behandlingen  
med SEVELGO® når katten er stabiliseret, hydreret,  
alle kliniske tegn på DKA er væk og mindst 12  
timer er gået siden sidste insulinindsprøjtning



Giv katten dextrose  
intravenøst ved behov



Har du yderligere spørgsmål, kan din lokale  
Boehringer Ingelheim konsulent aftale et møde  
med en af vores katteeksperter



SEVELGO® gav gode resultater i studier med mere end 300 katte<sup>1-4</sup>:

**Over 80 %**  
opnåede glykæmisk  
kontrol<sup>1,3-4</sup>

**Op mod 88 %**  
af kattene opnåede  
positiv behandlings-  
effekt<sup>1,3-4</sup>

**87 %**  
af kattene fik  
bedre livskvalitet<sup>3,4</sup>

# GUIDE FOR MANAGING

# DIABETIC CATS WITH SENVELGO®



Diagnosis of diabetes mellitus according to ALIVE criteria



## HAPPY DIABETIC

The cat is eating, drinking and interactive with no vomiting, diarrhoea, dehydration, lethargy or cachexia



## UNHAPPY DIABETIC



Check for ketones

If ketonuria or excessive ketonaemia

If NO ketonuria or excessive ketonaemia

**NOT CURRENTLY SUITABLE CANDIDATE FOR SENVELGO®**

- See Unsuitable SENVELGO® candidate protocol for treatment recommendations
- Once clinical signs have resolved, check for ketones and consider SENVELGO®



**Start SENVELGO® 1 mg/kg PO once daily**

**INITIAL MONITORING FIRST 14 DAYS**



### MONITORING FOR KETOSIS/DKA/eDKA

- ~ Day 2/3 Ketones (at home)
- ~ Day 7 Ketones, glycaemic parameters, PE, weight
- ~ Day 14 Ketones, glycaemic parameters, PE, weight

**Ketones/DKA/eDKA detected; see Unhappy on SENVELGO® recommendations**

**LONG-TERM MONITORING**



### MONITORING FOR KETOSIS/DKA/eDKA AND GLYCAEMIC CONTROL

- Recheck at Week 4 and then every 3 months
- Check ketones, glycaemic parameters, PE, weight

**Ketones/DKA/eDKA/unsatisfactory glycaemic control detected; see Unhappy on SENVELGO® recommendations**

**! If the patient is unwell at any time, evaluate for DKA/eDKA**

**Flowchart abbreviations:**  
**DKA:** diabetic ketoacidosis  
**eDKA:** euglycaemic diabetic ketoacidosis  
**PE:** physical examination  
**PO:** per os  
**~:** approximately

# SEVELGO®

## VERSUS INSULIN



	SEVELGO® (velagliflozin)	Insulin
<b>Administration</b>	Én gang daglig, oral opløsning med honningsmag	To gange dagligt, subkutane injektioner
<b>Kanylefri</b>	Ja	Nej
<b>Fast dosis tilpasset efter kattens vægt</b>	Ja	Nej
<b>Opbevaring</b>	Ved stuetemperatur	Skal opbevares i køleskab
<b>Monitorering</b>	Monitore for ketoner	Overvåge for dosistitrering og hypoglykæmi
<b>Risiko for klinisk hypoglykæmi</b>	Ingen risiko	Ja
<b>Egnet behandling til</b>	“Glad katte med diabetes”	Katte med ustabil diabetes

#### Ref:

1. Produktresumé Senvelgo (velagliflozin) 15 mg/ml. 2023-12-13
2. S.J.M. Niessen, R. Voth, C. Kroh, L. Hennings: Once daily oral therapy for feline diabetes mellitus: SGLT-2-inhibitor velagliflozin as stand-alone therapy compared to insulin injection therapy in diabetic cats. 19391676, 2022, 6, Downloaded from <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jvim.16559>
3. US pivotal study abstract: Behrend EN; Ward C, Chukwu V, Cook A; Kroh C; Lathan P; Schermerhorn T; Scott-Moncrieff C; Voth R: Velagliflozin, an SGLT2 inhibitor, as once-daily, oral solution, standalone therapy for feline diabetes mellitus. 19391676, 2023, 6, Downloaded from <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jvim.16902>
4. EU pivotal study abstract: S.J.M. Niessen; H.S. Kooistra; Y. Forcada; C.R. Bjørnvad; B. Albrecht; F. Rössner; E. Herberich; C. Kroh: Efficacy and Safety of Once-Daily Oral Sodium-Glucose Co-Transporter-2-Inhibitor Velagliflozin Compared to Twice-Daily Insulin Injection Therapy in Diabetic Cats ECVIM-CA congress 21-23 Sept 2023 abstract URL: </doc/?id=11604226>
5. Niessen S.J.M., Hazuchova K., Powney S.L., Guitian J., Niessen A.P.M., Pion P.D., Shaw J.A., Church D.B. The Big Pet Diabetes Survey: Perceived Frequency and Triggers for Euthanasia. Vet Sci. 2017 May 14;4(2):27.
6. European Society of Veterinary Endocrinology. The ALIVE Project. Available online at <https://www.esve.org/alive/search.aspx> Accessed 24 February 2023.
7. Sieber-Ruckstuhl NS, Kley S, Tschuur F, Zini E, et al. Remission of diabetes mellitus in cats with diabetic ketoacidosis. J Vet Intern Med. 2008;22:1326-1332.
8. Abrams-Ogg A, Mathews K. Diabetic Ketoacidosis. Veterinary Emergency Critical Care Manual. Mathew K ed. Lifelearn, Guelf. 2012:263-269.

Senvelgo (velagliflozin) 15 mg/ml oral opløsning til kat

**Indikation:** Til reduktion af hyperglykæmi hos katte med ikke-insulinkrævende diabetes mellitus. **Dosering:** Den anbefalede dosis er 1 mg/kg legemsvægt administreret én gang dagligt. Lægemidlet kan administreres enten direkte i munden eller sammen med en lille mængde foder. **Bivirkninger:** Diarré eller tynd afføring, polydipsi eller polyuri, vægttab, dehydrering, opkastning, diabetisk ketoacidose (DKA), diabetisk ketonuri, urinvejsinfektion, hypersalivation, hypercalcæmi. **Kontraindikationer:** Må ikke anvendes til katte med kliniske tegn eller laboratorieværdier med tegn på diabetisk ketoacidose (DKA). Må ikke anvendes til katte med svær dehydrering. **Særlige advarsler:** Asymptomatisk hypoglykæmi baseret på enkeltmåling af blodglukose kan observeres sporadisk. Sikkerhed og virkning ved kombinationsbehandling med insulin eller anden blodglukosesænkende behandling og velagliflozin er ikke undersøgt hos katte. Kombinationsbehandling med insulin anbefales ikke. Ved mistanke om remission, bør det overvejes at seponere behandlingen, men fortsætte med andre behandlingstiltag. **Forsigtighedsregler:** Baseret på SGLT-2-hæmmeres virkningsmekanisme er tilstrækkelig endogen insulinproduktion en forudsætning for vellykket behandling. Katte med tidligere insulinbehandlet diabetes er i højere risiko for at udvikle DKA og ketonuri når de påbegynder velagliflozinbehandling sammenlignet med nydiagnosticerede patienter. Veterinærlægemidlet må kun anvendes til katte med komorbiditet i overensstemmelse med den ansvarlige dyrlæges vurdering af benefit/risk-forholdet. Afbryd straks behandlingen i tilfælde af bekræftet eller mistanke om DKA eller diabetisk ketonuri. I tilfælde af DKA er det absolut nødvendigt omgående at indlede passende behandling. Ved indledning af behandlingen er kontrol af ketoner påkrævet hver 1 til 3 dage i de første to uger, samt når katten viser kliniske tegn på sygdom. Sikkerhed eller virkning af veterinærlægemidlet er ikke fastlagt hos katte under 1 år. Katte kan også have behov for midlertidig seponering af behandling i kliniske situationer som prædisponerer for ketoacidose. Opbevar den fyldte sprøjte utilgængeligt for børn. **Indehaver af markedsføringstilladelse:** Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH **Kontaktoplysninger:** Boehringer Ingelheim Animal Health Nordics A/S, Weidekampsgade 14, 2300 København S. Tlf 39 15 88 88 [www.vetportal.dk](http://www.vetportal.dk) Ovenstående tekst er baseret på produktresumé dateret 20/11 2023. Der findes detaljerede oplysninger om dette veterinærlægemiddel i EU-lægemiddeldatabasen (<https://medicines.health.europa.eu/veterinary>).