

# MEDICINTILSKUDSNÆVNET

SEKRETARIATET  
AXEL HEIDES GADE 1  
2300 KØBENHAVN S  
Tlf. 44 88 95 95

Til Medicintilskudsnævnets medlemmer.

Den 26. oktober 2006

Hermed indkaldes til møde i Medicintilskudsnævnet om

## **Revurdering af lægemidlers tilskudsstatus**

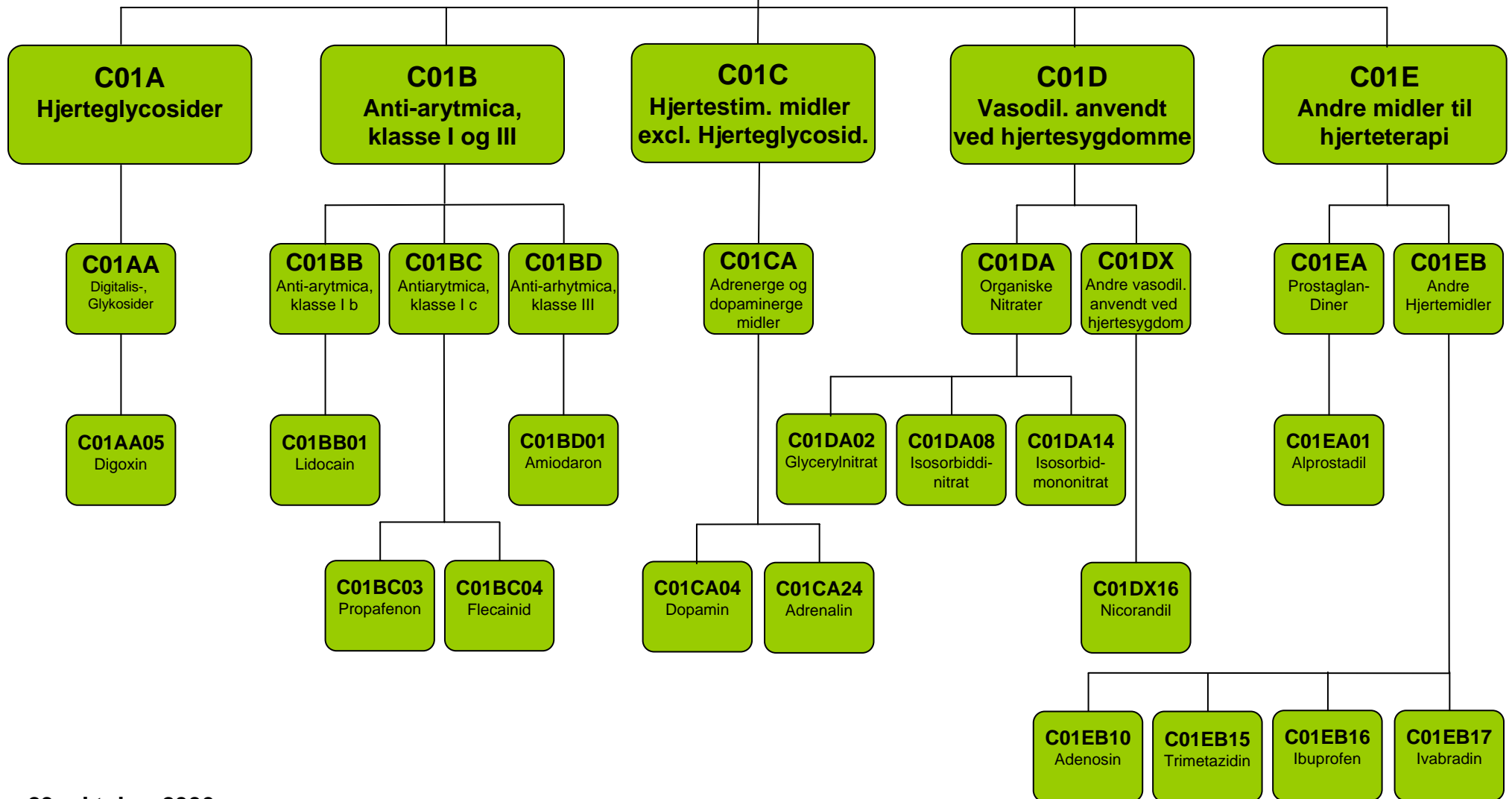
Mødet er nr. 276 og finder sted tirsdag den 7. november 2006 kl. 15.00 i mødelokale Hyperikum, Axel Heides Gade 1, 2300 København S, med følgende dagsorden:

1. Orientering om og status for revurderingsprocessen.
2. Habilitet.
3. Tilskudsstatus for ATC-grupperne C01, C04 og C05.
4. Eventuelt.

P.N.V.

Elisabeth Thomsen

# C01 Hjerteterapi



## **Hjerteterapi (C01)** **- indikationer, effekt, anvendelse, førstevalg, bivirkninger mv.**

### **C01A**

#### **Digoxin tabletter (C01AA05)**

Har generelt tilskud<sup>1</sup>.

Lægemiddelkataloget: ”Digoxin har et snævert terapeutisk indeks med stor risiko for overdosering”. Digoxin er ”for sig selv” - uden alternativer.

### **C01B**

#### **Lidocain injektion/infusion (C01BB01):**

Er sygehusbehandling.

#### **Rytmonorm® tabletter (propafenon, C01BC03)**

Har generelt tilskud.

Indikationen er ”Forebyggelse og behandling af supraventrikulære og ventrikulære takyarytmier.”

#### **Tambocor® tabletter/injektion (flecainid, C01BC04)**

Tabletterne har generelt tilskud.

Indikationen er ”symptomgivende supraventrikulære arytmier, hvor anden behandling har været ineffektiv. Livstruende ventrikulære arytmier”.

Kan være førstevalg, men patienten skal være indlagt under opstart.

#### **Propafenon/flecainid:**

Stofferne propafenon og flecainid anvendes stort set til det samme (atrieflimren). Men begge lægemidler bør nok betragtes som sygehusbehandling. De skal startes op under indlæggelse og bruges ikke særligt meget. Man kan også bruge sotalol eller en anden beta-blokker, men der er nogle tilfælde, hvor der er nogle af disse midler, man ikke kan bruge. Fx må man ikke bruge flecainid og propafenon ved iskæmisk hjertesygdom, hjertesvigt og venstre ventrikulær hypertrofi. Når der er samtidig ak-behandling - hvilket der ofte er - er der lidt problemer med amiodaron, fordi der er interaktion med ak-behandling.

Midlerne bruges sjældent og er en form for specialist/sygehusbehandling.

Flecainid koster ca. det dobbelte af propafenon.

---

<sup>1</sup> Det er kun angivet, når et lægemiddel eller lægemiddelgruppe har generelt tilskud. I de tilfælde, hvor der ikke er nævnt noget, er der ikke generelt tilskud.

### **Cordarone® tabletter/injektion (amiodaron, C01BD01)**

Tabletterne har generelt tilskud og udlevering NBS kardiologer.

Indikation: ”Forebyggelse og behandling af supraventrikulære og ventrikulære takyarytmier, hvor andre antiarytmika har utilstrækkelig effekt.”

Det er en af flere muligheder (for førstevalg) sammen med flecainid og propafenon, men amiodaron kan også bruges til ventrikulære arytmier. (Amiodaron har udl. NBS i modsætning til flecainid og propafenon, som har udl. B, men som også kan give nogle problemer, som kunne indikere NBS. Den eneste forskel er vist, at amiodaron har lidt flere interaktioner.)

## **C01C**

### **Dopamin, injektion (C01CA04)**

Sygehusbehandling.

### **Adrenalin, injektion (C01CA24)**

Har generelt tilskud.

Er sygehusbehandling eller til brug i praksis fraset Epipen til patienter med alvorlig bi- eller hvepsestikallergi. Antal patienter, der i 2005 købte Epipen, var 4373 (ud af i alt 4849 patienter). Patienterne skal have Epipen, mens hyposensibilisering pågår, men vel også efter fuldført hyposensibilisering, som ikke nødvendigvis kurerer allergien, men som kan nedsætte patientens respons på allergenet. Hvis man ikke kan hyposensibilisere, bør patienten vel også have en Epipen.

## **C01D**

### **Nitrater (C01DA)**

Perorale former og plaster.

Alle har generelt tilskud. Se baggrundsnotat fra IRF.

Glycerylnitrat plaster er meget dyrere end de øvrige nitratformuleringer. Dårligere compliance pga. risiko for at patienten glemmer de 8 timers pause?

### **Nicorandil (C01DX16), Angicor®**

Indikation: Forebyggelse af angina pectoris

Generelt tilskud.

## **C01E**

### **Alprostadil, infusionsvæske (C01EA01), Prostivas®**

Sygehusforbeholdt (BEGR). Kan derfor ikke bevilges generelt tilskud.

Indikation: ”Forhindring af lukning af ductus arteriosus som kortvarig behandling af børn med medfødt ductus-afhængige cyanotiske hjertelidelser.”

### **Adenosin, inf/inj. (C01EB10), Adenocor®**

Indikation: ”Afbrydelse af paroksyttisk supraventrikulær takykardi, hvori atrio-ventrikulærknuden er en integreret del af impuls-karrusellen (nodal takykardi og WPW-takykardi med accessorisk ledningsbane)”.

Må være sygehusbehandling.

**Trimetazidin, tabletter (C01EB15), Vastarel®**

Indikation: ”Morbus Menière”

Skal vel ikke medtages i denne vurdering?

**Ibuprofen, inj., (C01EB16), Pedea®**

Sygehusforbeholdt (BEGR). Kan derfor ikke bevilges generelt tilskud.

Bruges kun til persisterende ductus arteriosus.

**Ivabradin, tabletter (C01EB17), Procoralan®**

Indikation: ”Kronisk stabil angina pectoris hos patienter med normal sinusrytme, hvor  $\beta$ -blokkere er kontraindiceret eller ikke tolereres.”

Der blev i april 2006 givet afslag på ansøgning om generelt tilskud med begrundelsen, at prisen ikke står mål med den behandlingsmæssige værdi i sammenligning med betablokkere, og at der var risiko for førstevalg, hvilket ikke bør være tilfældet.

## Foreløbig prisoversigt for ATC-gruppe C01 - Hjerteterapi

Gennemsnitlig laveste enhedspris de sidste 6 prisperioder (periodestart fra 14/8 til 23/10 2006)

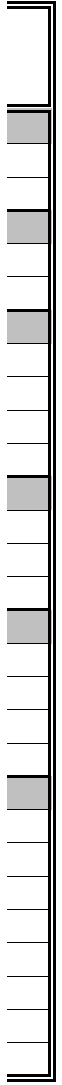
1. ATC	2. Lægemiddelstof	3. Tilskudsstatus/ udleveringsbest.		4. DDD (mg)	5. anvendt dosis (mg) <sup>1</sup>	6. Disp. form	7. Styrke(r) (mg)	8. Gns. laveste enhedspris(er) (kr.)	9. Pris per døgn (kr.)
<b>C01AA</b>	<b>Digitalis-glycosider</b>								
C01AA05	Digoxin	•	B	0,25	0,25 <sup>3</sup>	Tabletter	0,0625 / 0,25	0,66 / 0,83	0,83
<b>C01BB</b>	<b>Anti-arytmica, klasse I b</b>								
C01BB01	Lidocain	-	B	3000	3000 <sup>3</sup>	Infusionsvæske	2/5 mg/ml	0,08/0,10 kr./ml	60,00
<b>C01BC</b>	<b>Anti-arytmica, klasse I c</b>								
C01BC03	Propafenon (Rytmonorm®)	•	B	300	300 <sup>2,3</sup>	Tabletter/filmorvertr	150 / 300	1,59 / 2,52	3,18
C01BC04	Flecainid (Tambacor®)	•	B	200	200 <sup>2,3</sup>	Tabletter	50 / 100	3,96 / 4,10	8,20
		-	B	200		Injektionsvæske	10 mg/ml	5,28 kr./ml	105,60
<b>C01BD</b>	<b>Anti-arytmica, klasse III</b>								
C01BD01	Amiodaron (Cardarone®)	•	NBS	200	200 <sup>3</sup>	Tabletter	100 / 200	4,79 / 2,49	2,49 - 9,58
		-	A	200	200 <sup>3</sup>	Injektionsvæske	50 mg/ml	10,40 kr./ml	41,60
<b>C01CA</b>	<b>Adrenerge og dopaminerger midler</b>								
C01CA04	Dopamin	-	A	500		Injektion	1 - 40 mg/ml	0,21 - 5,39 kr./ml	
C01CA24	Adrenalin (Epipen®)	•	B	0,5		Injektion (autoinj.)	0,15 / 0,3	432,65 / 432,65	
		•	B	0,5		Injektionsvæske	1 mg/ml	17,98	
<b>C01DA</b>	<b>Organiske nitrater</b>								
C01DA02	Glycerylnitrat	■	HA	2,5	0,25 - 0,5 <sup>4,5</sup>	Resoribletter	0,25 / 0,5	0,72 / 0,72	0,72 - 0,72
		■	HA	2,5	0,4 <sup>4,5</sup>	Mundhulespray	0,4	0,49	0,49
		■	HA	5	1x1 <sup>4,7</sup>	Depotplastre	5/10/15 mg/24t	5,86/6,89/8,33	5,86 - 8,33
C01DA08	Isosorbiddinitrat	■	HA	60	80 160 <sup>2,4,6</sup>	Tabletter	20	0,89	3,56 7,12
	(Cardopax®)	■	HA	60	80 - 160 <sup>2,4,6</sup>	Depotletter	40	1,53	3,06 - 6,12
C01DA14	Isosorbidmononitrat	■	HA	40	60 - 120 <sup>4,5</sup>	Depotletter	60	1,6	1,60 - 3,20
	(Isodur®, Imdur® m.fl.)	■	HA	40	60 - 120 <sup>4,5</sup>	Depotkapsler	60	3,05	3,05 - 6,10

1. ATC	2. Lægemiddelstof	3. Tilskudsstatus/ udleveringsbest.		4. DDD (mg)	5. anvendt dosis (mg)#	6. Disp. form	7. Styrke(r) (mg)	8. Gns. laveste enhedspris(er) (kr.)	9. Pris per døgn (kr.)
<b>C01DX</b>	<b>Andre vasodilatorer anvendt ved hjertesygdom</b>								
C01DX16	Nicorandil (Angicor®)	•	B	40	40 <sup>2,3</sup>	Tabletter	10 / 20	3,34 / 6,25	12,50
<b>C01EA</b>	<b>Prostaglandiner</b>								
C01EA01	Alprostadil (Prostivas®)	-	BEGR	0,5		Konc. til inf. væske	0,5 mg/ml	1182,96 kr./ml	
<b>C01EB</b>	<b>Andre hjertemidler</b>								
C01EB10	Adenosin (Adenocor®)	-	B	15		Inj./Inf. væske	3/5 mg/ml	33,53/13,27 kr./ml	
C01EB15	Trimetazidin (Vastarel®)	-	B	40	40 <sup>2,3</sup>	Filmovertrukne tabl.	20	1,97	3,94
C01EB16	Ibuprofen (Pedeo®)	-	BEGR	-		Injektionsvæske	5 mg/ml	512,69	
C01EB17	Ivabradin (Procoralan®)	-	B	-	<sup>2</sup>	Filmovertrukne tabl-	5 / 7,5	10,71 / 10,71	21,42

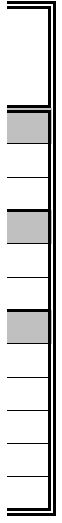
**Noter/forklaringer:**

1	Medmindre andet er angivet kan der doseret én gang dagligt
2	Doseres 2 gange dagligt
3	DDD-værdi fra WHO anvendt
4	Ækvieffektiv dosis fra IRFs baggrundsnotat
5	Rekommanderet af IRF
6	Rekommanderet med forbehold eller i særlige tilfælde af IRF
7	Ikke rekommanderet af IRF

25102006









## Hjerteterapi

Gruppen består af digoxin (C01A), antiarytmika (C01B), hjertestimulerende midler (C01C), og vasodilatorer (C01D). Kun rekommandationer for nitrater til behandling af angina pectoris skal omtales her.

### Nitrater (C01DA)

Nitraterne opdeles i akut og profylaktisk virkende.

#### **Akut mod angina pectoris**

Der er ikke væsentlige kliniske forskelle i effekten af de akutvirkende formuleringer af glycerylnitrat, hvorfor alle kan rekommanderes.

#### **Profylaktisk mod angina pectoris**

Der er ikke fundet dokumenterede effekt- eller bivirkningsmæssige forskelle mellem de forskellige formuleringer. Pga. risiko for toleranceudvikling og hensyn til compliance anbefales depottabletter med isosorbidmononitrat, som kun doseres 1 gang daglig, fremfor isosorbiddinitrat.

#### **Rekommandation med doseringsforslag:**

Glycerylnitrat resoribletter 0,25-0,5 mg (akut)

Glycerylnitrat spray 0,4 mg (akut)

Isosorbidmononitrat 60-120 mg x 1 (profylakse)

#### **Rekommanderet med forbehold eller i særlige tilfælde**

Isosorbiddinitrat 40-80 mg x 2 (profylakse).

#### **Ikke rekommanderet**

Glycerylnitrat tabletter

Glycerylnitrat depotplaster

Glycerylnitrat depotresoribletter.

[Se argumentation](#)

Kilder:

[IRF](#)

[Til toppen](#) 

**Opdateret:** 2. august 2006



## C01 Hjerteterapi (nitrater)

### Baggrundsnotat

#### Lægemidler

Gruppen består af digoxin, (C01A), antiarytmika (C01B), hjertestimulerende midler (C01C), og vasodilatorer (nitrater) (C01D). Kun rekommandationer for de organiske nitrater (C01DA) ved akut og anfaldsprofylaktisk behandling af angina pectoris omtales her.

Glycerylnitrat findes både i hurtigvirkende (sublingualspray, resoribletter, tabletter) og langtidsvirkende virkende formuleringer (depotplaster, depotresoribletter). Isosorbidnitraterne er fortrinsvis langtidsvirkende (depottabletter, depotkapsler). Indikationen er overvejende angina pectoris, men nitrater anvendes dog også i forskellige formuleringer ved akut og kronisk hjertesvigt.

#### Effekt

##### **Hurtigvirkende nitrater**

Resoribletter nedbrydes når de udsættes for luft, og skal derfor altid opbevares i original emballage. Holdbarheden ved korrekt opbevaring er 2 år, men i praksis anbefales det ofte at udskifte resoribletterne efter 1 år. Forskelle i opløselighed af forskellige resoribletter resulterer tilsyneladende ikke i klinisk relevante forskelle i virkningshastighed. Spray virker marginalt hurtigere end resoribletter og må sædvanligvis anbefales fremfor resoribletter pga. den bedre holdbarhed (stabil i 3 år). Det endelige valg må også afhænge af patienten præferencer.

##### **Langtidsvirkende nitrater**

Toleransudvikling opstår hurtigt (efter ca. 24 timer), hvorfor man tilstræber et nitroglycerin fri interval på minimum 8 timer på et døgn uafhængigt af formuleringstype

Isosorbiddinitrat (fx Cardopax Retard) undergår en betydelig first pass metabolisme, hvor det nedbrydes til de aktive metabolitter isosorbid-5-mononitrat og isosorbid-2-mononitrat. Risikoen for toleransudvikling gør, at disse præparater, som doseres 2 gange daglig, skal indtages med max. 8 timers interval, hvilket må antages at kunne påvirke compliance. Almindelige tabletter skal doseres 3 gange daglig, og er derfor mindre egnet til profylaktisk behandling.

Isosorbidmononitrat kan derimod doseres 1 gang daglig, da det har ringe first pass effekt.

Depotplaster med glycerylnitrat virker potentielt i 24 timer, hvorfor det er vigtigt, at plasteret fjernes efter 12-16 timer. Depotresoribletter, som skal opbevares i mundhulen i 3-5 timer synes ikke hensigtsmæssig.

#### Bivirkninger

Ingen klinisk relevante forskelle mellem de forskellige formuleringer.

## Interaktioner

Ingen klinisk relevante forskelle mellem de forskellige formuleringer.

## Rekommandation med doseringsforslag

- Glycerylnitrat resoribletter 0,25-0,5 mg (akut)
- Glycerylnitrat spray 0,4 mg (akut)
- Isosorbidmononitrat 60-120 mg x 1 (profylakse).

## Rekommanderet med forbehold eller i særlige tilfælde

Isosorbiddinitrat 40-80 mg x 2 (profylakse).

## Ikke rekommanderet

- Glycerylnitrat tabletter
- Glycerylnitrat depotplaster
- Glycerylnitrat depotresoribletter.

## Forfattere

Udarbejdet af IRF med deltagelse af følgende eksterne specialister:

- Bo Christensen (Dansk Selskab for Almen Medicin)
- Anders Junker (Dansk Cardiologisk Selskab)
- Preben Holme Jørgensen (Dansk Selskab for Almen Medicin)
- Anne-Lise Kamper (Dansk Nefrologisk Selskab)
- Michael Røder (Dansk Endokrinologisk Selskab)
- Tage Lysbo Svendsen (Dansk Hypertensions Selskab).

## Referencer

1. Cohn JN. Review Article. The Management Of Chronic Heart Failure. N Engl J Med 1996;335: 490-498.
2. Elkayam U, Johnson JV, Shotan A, Bokhari A, Solodky A, Canetti M, Wani OR, Karaalp IS. DoubleBlind, Placebo-Controlled Study to Evaluate the Effect of Organic Nitrates in Patients With Chronic Heart Failure Treated With Angiotensin-Converting Enzyme Inhibition. Circulation. 1999;99:2652-2657.
3. Parker JD, Parker JO. Review Article. Nitrate Therapy For Stable Angina Pectoris. N Engl J Med 1998;338:520-531.

## Kilder:

[IRF](#)

[Til toppen](#) 

**Opdateret:** 12. maj 2005

© Institut for Rationel Farmakoterapi  
<http://www.irf.dk/> - [irf@dkma.dk](mailto:irf@dkma.dk)

## Antal personer i behandling i C01 fra "Lægemiddelstatistik 2001-2005"

Antal personer i behandling med receptordinerede lægemidler til hjerteterapi (ATC-gruppe C01), 2001-2005. Andel kvinder og median alder (1. og 3. kvartil), 2005

		2001	2002	2003	2004	2005	Andel kvinder	2005 Median alder (1. og 3. kvartil)
<b>C01</b>	<b>Hjerteterapi .....</b>	<b>155.171</b>	<b>150.335</b>	<b>146.531</b>	<b>144.224</b>	<b>139.326</b>	<b>0,51</b>	<b>74 (64-82)</b>
<b>C01A</b>	<b>Hjerteglykosider .....</b>	<b>68.202</b>	<b>64.338</b>	<b>61.148</b>	<b>58.025</b>	<b>55.802</b>	<b>0,52</b>	<b>78 (70-85)</b>
<b>C01AA</b>	<b>Digitalis-glycosider .....</b>	<b>68.202</b>	<b>64.338</b>	<b>61.148</b>	<b>58.025</b>	<b>55.802</b>	<b>0,52</b>	<b>78 (70-85)</b>
C01AA05	Digoxin .....	68.202	64.338	61.148	58.025	55.802	0,52	78 (70-85)
<b>C01B</b>	<b>Midler mod uregelmæssig hjerterytme (antiarytmika) .....</b>	<b>9.557</b>	<b>9.764</b>	<b>9.726</b>	<b>9.569</b>	<b>9.633</b>	<b>0,37</b>	<b>70 (61-77)</b>
<b>C01BA</b>	<b>Antiarytmika, klasse IA .....</b>	<b>566</b>	<b>462</b>	<b>295</b>	<b>239</b>	<b>190</b>	<b>0,49</b>	<b>74 (66-83)</b>
C01BA01	Quinidin .....	413	345	295	239	190	0,49	74 (66-83)
C01BA03	Disopyramid .....	155	120	0	0	0	.	.
<b>C01BB</b>	<b>Antiarytmika, klasse IB .....</b>	<b>163</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0,00</b>	<b>65 (65-65)</b>
C01BB02	Mexiletin .....	163	7	1	1	1	0,00	65 (65-65)
<b>C01BC</b>	<b>Antiarytmika, klasse IC .....</b>	<b>4.004</b>	<b>3.828</b>	<b>3.630</b>	<b>3.415</b>	<b>3.304</b>	<b>0,44</b>	<b>65 (58-74)</b>
C01BC03	Propafenon .....	2.029	1.877	1.721	1.550	1.447	0,44	67 (60-75)
C01BC04	Flecainid .....	2.011	1.981	1.930	1.886	1.871	0,43	63 (57-72)
<b>C01BD</b>	<b>Antiarytmika, klasse III .....</b>	<b>5.037</b>	<b>5.607</b>	<b>5.946</b>	<b>6.024</b>	<b>6.258</b>	<b>0,33</b>	<b>71 (63-78)</b>
C01BD01	Amiodaron .....	5.037	5.607	5.946	6.024	6.258	0,33	71 (63-78)
<b>C01C</b>	<b>Hjertestimulerende midler .....</b>	<b>4.546</b>	<b>4.718</b>	<b>4.543</b>	<b>5.527</b>	<b>4.849</b>	<b>0,58</b>	<b>52 (38-62)</b>
<b>C01CA</b>	<b>Adrenerge og dopaminerge midler</b>	<b>4.546</b>	<b>4.718</b>	<b>4.543</b>	<b>5.527</b>	<b>4.849</b>	<b>0,58</b>	<b>52 (38-62)</b>
C01CA24	Adrenalin .....	4.546	4.718	4.543	5.527	4.849	0,58	52 (38-62)
<b>C01D</b>	<b>Midler mod angina pectoris (hjertekrampe) .....</b>	<b>87.680</b>	<b>84.461</b>	<b>82.743</b>	<b>81.320</b>	<b>78.246</b>	<b>0,50</b>	<b>74 (64-82)</b>
<b>C01DA</b>	<b>Organiske nitrater .....</b>	<b>87.519</b>	<b>84.275</b>	<b>82.506</b>	<b>81.083</b>	<b>78.033</b>	<b>0,50</b>	<b>74 (64-82)</b>
C01DA02	Glycerylnitrat <sup>1</sup> .....	61.181	58.579	57.774	56.968	54.175	0,49	73 (63-81)
C01DA08	Isosorbiddinitrat <sup>1</sup> .....	23.055	20.336	17.425	15.220	13.258	0,56	78 (69-84)
C01DA14	Isosorbidmononitrat <sup>1</sup> .....	26.952	27.682	28.491	29.150	29.257	0,51	76 (66-83)
<b>C01DX</b>	<b>Andre vasodilatorer anvendt ved hjertesygdom .....</b>	<b>1.024</b>	<b>1.114</b>	<b>1.383</b>	<b>1.424</b>	<b>1.481</b>	<b>0,48</b>	<b>69 (59-79)</b>
C01DX16	Nicorandil .....	1.024	1.114	1.383	1.424	1.481	0,48	69 (59-79)
<b>C01E</b>	<b>Andre midler til hjerteterapi .....</b>	<b>3.439</b>	<b>3.694</b>	<b>3.590</b>	<b>3.768</b>	<b>3.881</b>	<b>0,60</b>	<b>59 (48-71)</b>
<b>C01EA</b>	<b>Prostaglandiner .....</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0,00</b>	<b>55 (55-55)</b>
C01EA01	Alprostadil .....	0	0	0	0	1	0,00	55 (55-55)
<b>C01EB</b>	<b>Andre hjertemidler .....</b>	<b>3.439</b>	<b>3.694</b>	<b>3.590</b>	<b>3.768</b>	<b>3.880</b>	<b>0,60</b>	<b>59 (48-71)</b>
C01EB15	Trimetazidin .....	3.439	3.694	3.590	3.768	3.880	0,60	59 (48-71)

1 ATC-gruppen indeholder håndkøbslægemidler. Antal personer er kun talt op for receptsalget.

## Forbrug og omsætning af C01 fra "Lægemiddelstatistik 2001-2005"

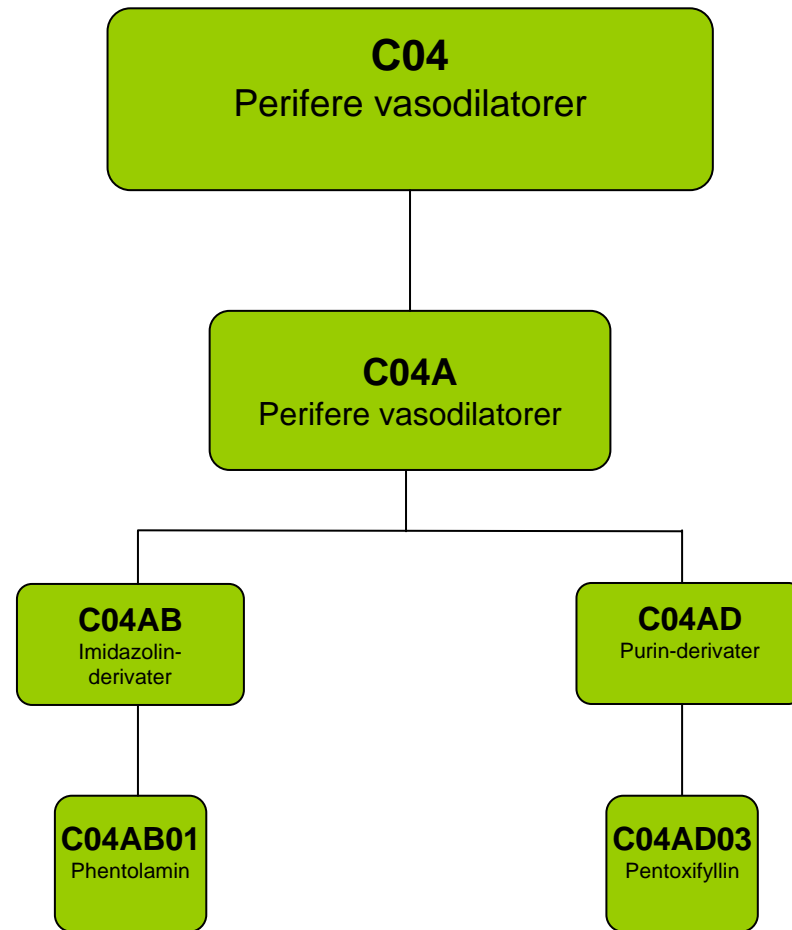
Salg af lægemidler til hjerteterapi (ATC-gruppe C01), 2001-2005 - opgjort i apotekets udsalgspris inkl. recepturgebyr (mio. kr.) og mængde (DDD per 1000 indbyggere per døgn)

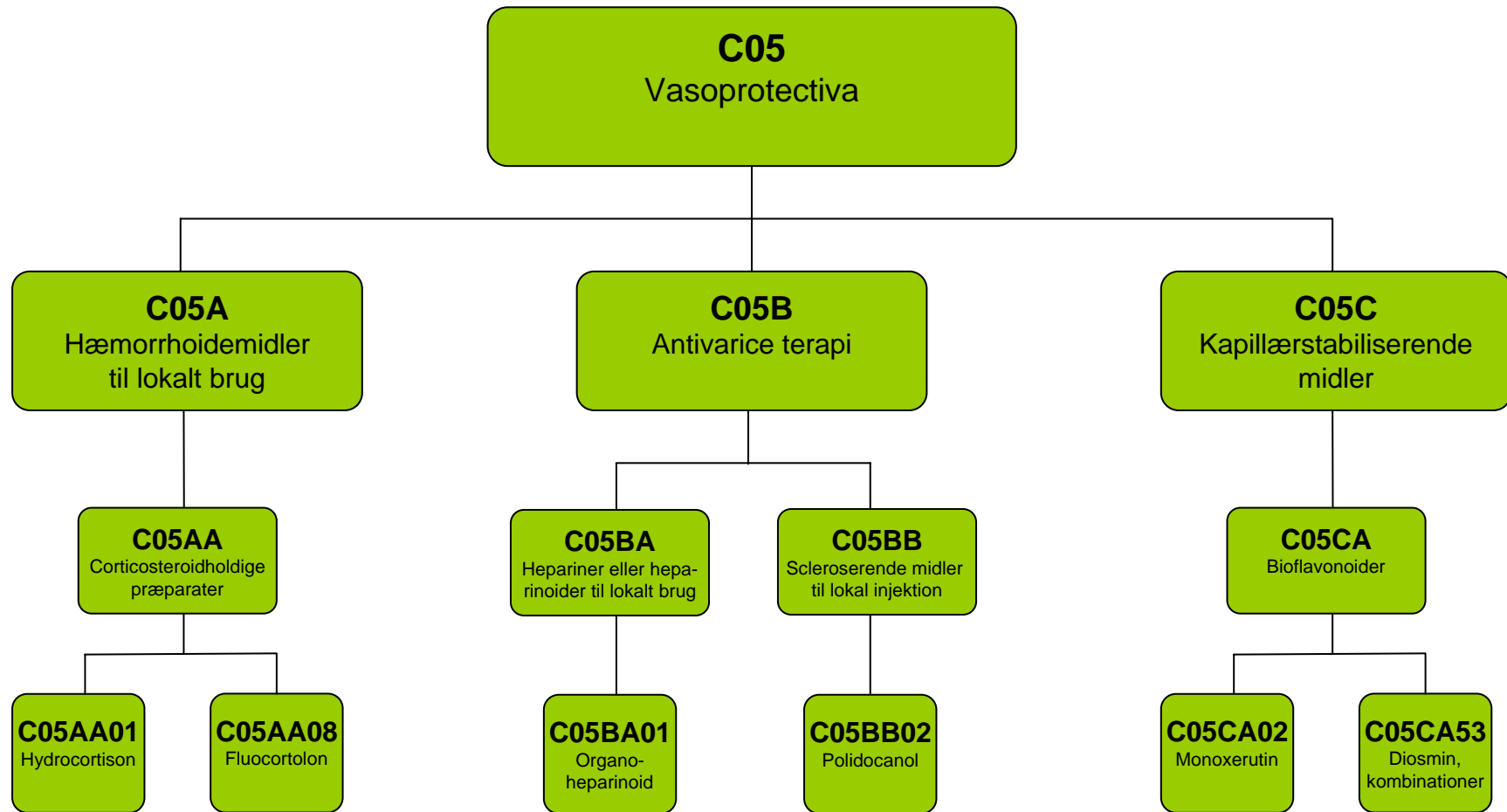
		2001	2002	2003	2004	2005	2001	2002	2003	2004	2005
						----- Mio. kr. -----	----- DDD per 1000 indb. per døgn -----				
<b>C01</b>	<b>Hjerteterapi .....</b>	<b>106,2</b>	<b>106,7</b>	<b>102,5</b>	<b>97,5</b>	<b>95,5</b>	<b>19,7</b>	<b>19,2</b>	<b>18,7</b>	<b>18,2</b>	<b>17,7</b>
<b>C01A</b>	<b>Hjerteglykosider .....</b>	<b>24,0</b>	<b>25,0</b>	<b>24,1</b>	<b>24,7</b>	<b>24,2</b>	<b>7,1</b>	<b>6,8</b>	<b>6,5</b>	<b>6,2</b>	<b>5,9</b>
<b>C01AA</b>	<b>Digitalis-glycosider .....</b>	<b>24,0</b>	<b>25,0</b>	<b>24,1</b>	<b>24,7</b>	<b>24,2</b>	<b>7,1</b>	<b>6,8</b>	<b>6,5</b>	<b>6,2</b>	<b>5,9</b>
C01AA05	Digoxin .....	24,0	25,0	24,1	24,7	24,2	7,1	6,8	6,5	6,2	5,9
<b>C01B</b>	<b>Midler mod uregelmæssig hjerterytm (antiarytmika) .....</b>	<b>17,7</b>	<b>17,7</b>	<b>16,9</b>	<b>12,2</b>	<b>13,1</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,5</b>	<b>1,4</b>	<b>1,4</b>
<b>C01BA</b>	<b>Antiarytmika, klasse IA .....</b>	<b>0,9</b>	<b>0,8</b>	<b>0,6</b>	<b>0,5</b>	<b>0,3</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
C01BA01	Quinidin .....	0,6	0,7	0,6	0,5	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
C01BA03	Disopyramid .....	0,3	0,1	-	-	-	0,0	0,0	-	-	-
<b>C01BB</b>	<b>Antiarytmika, klasse IB .....</b>	<b>0,3</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
C01BB01	Lidocain .....	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
C01BB02	Mexiletin .....	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>C01BC</b>	<b>Antiarytmika, klasse IC .....</b>	<b>9,3</b>	<b>9,2</b>	<b>8,5</b>	<b>6,8</b>	<b>7,3</b>	<b>0,7</b>	<b>0,7</b>	<b>0,7</b>	<b>0,7</b>	<b>0,6</b>
C01BC03	Propafenon .....	3,0	2,9	2,7	2,4	2,2	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
C01BC04	Flecainid .....	6,3	6,3	5,8	4,4	5,1	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
<b>C01BD</b>	<b>Antiarytmika, klasse III .....</b>	<b>7,2</b>	<b>7,6</b>	<b>7,8</b>	<b>4,9</b>	<b>5,6</b>	<b>0,7</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>	<b>0,8</b>
C01BD01	Amiodaron .....	7,2	7,6	7,8	4,9	5,6	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8
<b>C01C</b>	<b>Hjertestimulerende midler .....</b>	<b>2,7</b>	<b>3,1</b>	<b>3,2</b>	<b>3,8</b>	<b>3,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>C01CA</b>	<b>Adrenerge og dopaminerge midler .....</b>	<b>2,7</b>	<b>3,1</b>	<b>3,2</b>	<b>3,8</b>	<b>3,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
C01CA04	Dopamin .....	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
C01CA24	Adrenalin .....	2,7	3,1	3,2	3,8	3,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>C01D</b>	<b>Midler mod angina pectoris (hjertekrampe) .....</b>	<b>59,5</b>	<b>58,4</b>	<b>55,8</b>	<b>54,1</b>	<b>52,0</b>	<b>10,8</b>	<b>10,7</b>	<b>10,4</b>	<b>10,3</b>	<b>10,0</b>
<b>C01DA</b>	<b>Organiske nitrater .....</b>	<b>57,7</b>	<b>56,4</b>	<b>53,4</b>	<b>51,4</b>	<b>48,9</b>	<b>10,7</b>	<b>10,6</b>	<b>10,3</b>	<b>10,1</b>	<b>9,9</b>
C01DA02	Glycerylnitrat .....	12,5	11,8	11,1	10,7	10,3	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2
C01DA08	Isosorbiddinitrat .....	16,2	15,1	14,0	13,1	12,3	3,9	3,5	3,0	2,7	2,4
C01DA14	Isosorbidmononitrat .....	29,1	29,5	28,3	27,7	26,3	5,5	5,8	6,1	6,3	6,4
<b>C01DX</b>	<b>Andre vasodilatorer anvendt ved hjertesygdom .....</b>	<b>1,8</b>	<b>2,0</b>	<b>2,4</b>	<b>2,6</b>	<b>3,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>
C01DX16	Nicorandil .....	1,8	2,0	2,4	2,6	3,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
<b>C01E</b>	<b>Andre midler til hjerteterapi .....</b>	<b>2,3</b>	<b>2,5</b>	<b>2,7</b>	<b>2,7</b>	<b>2,7</b>	<b>0,2</b>	<b>0,3</b>	<b>0,3</b>	<b>0,3</b>	<b>0,3</b>
<b>C01EA</b>	<b>Prostaglandiner .....</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,0</b>
C01EA01	Alprostadiol .....	-	-	-	-	0,0	-	-	-	-	0,0

**Salg af lægemidler til hjerteterapi (ATC-gruppe C01), 2001-2005 - opgjort i apotekets udsalgspris inkl. recepturgebyr (mio. kr.) og mængde (DDD per 1000 indbyggere per døgn)**

		2001	2002	2003	2004	2005	2001	2002	2003	2004	2005
		----- Mio. kr. -----					----- DDD per 1000 indb. per døgn -----				
<b>C01EB</b>	<b>Andre hjertemidler .....</b>	<b>2,3</b>	<b>2,5</b>	<b>2,7</b>	<b>2,7</b>	<b>2,7</b>	<b>0,2</b>	<b>0,3</b>	<b>0,3</b>	<b>0,3</b>	<b>0,3</b>
C01EB10	Adenosin .....	-	0,0	0,0	-	-	-	0,0	0,0	-	-
C01EB15	Trimetazidin .....	2,3	2,5	2,7	2,7	2,7	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3







**Perifere vasodilatorer (C04) og vasoprotectiva (C05)  
- indikationer, effekt, anvendelse, førstevalg, bivirkninger mv.**

**C04**

**Regitin injektionvæske (phentolamin, C04AB01):**

Dette må være sygehusbehandling.

**Trental depottabletter (pentoxifyllin, C04AD03):**

Indiceret til "svær claudicatio intermittens" og bruges næppe til andet. Det er ikke førstevalg. Patienterne behandles først og fremmest som andre patienter med aterosklerose - rygestop, kostændring, motion, blodtryksænkning og lipidsænkende behandling, ASA, evt. betablokker osv. Er der gangmerter, er den primære behandling gangtræning. Der var 437 personer, der købte det på apoteket i 2005.

**C05**

**Proctosedyl suppositorier og rektalsalve (cinchocainhydrochlorid, esculosid, framycetinsulfat og hydrocortison, C05AA01):**

Indiceret til "Hæmoroïder, analkløe og analfissurer".  
Der var 80.403 personer, der købte det på apoteket i 2005.

**Doloproct suppositorier og Doloproct Comp. creme (fluocortolonpivalat (og lidocainhydrochlorid), C05AA08):**

Indiceret til "Hæmoroïder, analkløe og analfissurer".  
Der var 57.178 personer, der købte det på apoteket i 2005.

**Proctosedyl og Doloproct**

Der er meget dårlig dokumentation. Det eneste, der er dokumentation for, er fiberholdige laxativa. Nina Bjarnason har netop haft en samtale med overlæge Lars Bo Svendsen fra Rigshospitalets gastrokirurgiske afdeling, som har skrevet afsnittet i Lægemiddelkataloget. LBS kunne bekræfte, at den primære behandling sigter mod afføringsregulering, hvad enten der er tale om obstipation eller diarre. Hvis ikke dette regulerer symptomerne, da lokalbehandling (Proctosedyl eller Doloproct) i max 14 dage. Derefter stillingtagen til operation. Erfaringen viser dog, at disse midler har effekt.

Det eneste der er dokumenteret, er altså afføringsregulerende behandling med fibre. Der er talrige operationsmetoder, som heller ikke er sammenlignet godt nok. Lokalbehandlingen med Proctosedyl/Doloproct er tidsbegrænset og kan give allergi.

**Hiroduid gel/salve (heparinoid, C05BA01):**

Indiceret til "Superficiel tromboflebit og superficielt hæmatom".

Lægemidlet fås i håndkøb, så det er ikke muligt at se, hvor mange personer i alt, der får det (11.305 personer har fået det på recept i 2005). Ingen egentlig dokumentation. Absorptionen er ringe, og der kan forekomme allergiske reaktioner.

**Aethoxysklerol injektionsvæske (polidocanol, C05BB02):**

Indiceret til "Sklerosering af benvaricer, øsofagusvaricer og hæmorrhoider. Aspiration af hydroceler. Kan forsøges som sklerosering af blødende mavesår"  
Sygehusbehandling. Der var 915 personer, der købte det på apoteket i 2005.  
Langtidsresultaterne er væsentligt ringere end efter kirurgisk behandling. Der er en række kontraindikationer og risiko for anafylaktiske reaktioner.

**Venoruton kapsler (hydroxyethylrutosider, C05CA02):**

Lægemidlet fås i håndkøb, så det er ikke muligt at se, hvor mange personer, der får det (458 personer har fået det på recept i 2005).  
Indiceret til " Ødemer og andre symptomer på venøse insufficienstilstande".  
I Lægemiddelkataloget er følgende angivet: " I flg. et Cochrane review er der ikke påvist en klinisk signifikant effekt af behandlingen".

**Capiven tabletter (diosmin og hesperidin (flavonoider), C05CA53):**

Indiceret til "Ødemer og andre symptomer på venøse insufficienstilstande"  
Der var 1.958 personer, der købte det på apoteket i 2005.  
I Lægemiddelkataloget er følgende angivet: " I flg. et Cochrane review er der ikke påvist en klinisk signifikant effekt af behandlingen".

-----  
Ingen af ovenstående midler har generelt tilskud.

Hæmorrhoidemidlerne er de "store" grupper rent salgsmæssigt, men Hiroduid bliver også brugt en del.

## Foreløbig prisoversigt for ATC-gruppe C04 (perifere vasodilatorer) og C05 (vasoprotektiva)

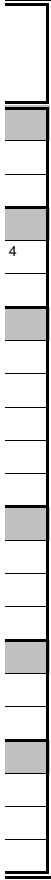
Gennemsnitlig laveste enhedspris de sidste 6 prisperioder (periodestart fra 14/8 til 23/10 2006)

1. ATC	2. Lægemiddelstof	3. Tilskudsstatus/ udleveringsbest.	4. DDD (mg)	5. anvendt dosis (mg)	6. Disp. form	7. Styrke(r) (mg)	8. Gns. laveste enhedspris(er) (kr.)	9. Pris per døgn (kr.)	
<b>C04AB</b>	<b>Imidazolinderivater</b>								
C04AB01	Phentolamin (Regitin®)	-	B	10	Inj. væske, opl.	10 mg/ml	21,83 kr./ml		
<b>C04AD</b>	<b>Purinderivater</b>								
C04AD03	Pentoxifyllin (Trental®)	-	B	1000	1000 <sup>1,3</sup>	Depottabletter	400	2,59	6,48
<b>C05AA</b>	<b>Corticosteroidholdige præparater</b>								
C05AA01	Hydrocortison (Proctosedyl®)	-	B	-	Rektalsalve		3,72 kr./g		
		-	B	-	Suppositorier		6,82		
C05AA08	Fluocortolon (Doloproct®)	-	B	-	Creme		3,17 kr/g		
		-	B	-	Suppositorier		5,97		
<b>C05BA</b>	<b>Heparin eller heparinoider til lokalt brug</b>								
C05BA01	Organoheparinoid (Hirudoid®)	-	HF	-	Gel	3 mg/g	*****Liberaliseret sortiment *****		
		-	HF	-	Salve	3 mg/g	*****Liberaliseret sortiment *****		
<b>C05BB</b>	<b>Scleroserende midler til lokal injektion</b>								
C05BB02	Polidocanol (Aethoxysklerol®)	-	B	-	Injektionsvæske	5-30 mg/ml	8,64 - 13,03 kr./ml		
<b>C05CA</b>	<b>Bioflavonoider</b>								
C05CA02	Monoxerotin (Venoruton®)	-	HF	-	<sup>1</sup> Kapsler	300	*****Liberaliseret sortiment *****		
C05CA53	Diosmin + hesperidin (Capiven®)	-	B	-	<sup>2</sup> Tabletter	450 + 50	2,88	5,76	

### Noter/forklaringer:

1	Doseres 3 gange dagligt
2	Doseres 2 gange dagligt
3	DDD-værdi fra WHO anvendt
4	Lægemidlet findes ikke i en styrke, der svarer til den anvendte dosis

25102006



## Antal personer i behandling i C04 og C05 fra "Lægemiddelstatistik 2001-2005"

Antal personer i behandling med receptordinerede lægemidler i ATC-gruppe C04 og C05, 2001-2005.  
Andel kvinder og median alder (1. og 3. kvartil), 2005

		2001	2002	2003	2004	2005	Andel kvinder	2005 Median alder (1. og 3. kvartil)
<b>C04</b>	<b>Perifere kardilaterende midler</b>	<b>676</b>	<b>622</b>	<b>509</b>	<b>450</b>	<b>444</b>	<b>0,48</b>	<b>72 (61-80)</b>
<b>C04A</b>	<b>Perifere kardilaterende midler ..</b>	<b>676</b>	<b>622</b>	<b>509</b>	<b>450</b>	<b>444</b>	<b>0,48</b>	<b>72 (61-80)</b>
<b>C04AB</b>	<b>Imidazolin-derivater .....</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>0,29</b>	<b>68 (59-72)</b>
C04AB01	Phentolamin .....	10	8	9	5	7	0,29	68 (59-72)
<b>C04AD</b>	<b>Purin-derivater .....</b>	<b>666</b>	<b>614</b>	<b>500</b>	<b>445</b>	<b>437</b>	<b>0,48</b>	<b>72 (61-80)</b>
C04AD03	Pentoxifyllin .....	666	614	500	445	437	0,48	72 (61-80)
<b>C05</b>	<b>Midler mod åreknuder og hæmorider .....</b>	<b>137.044</b>	<b>144.612</b>	<b>144.097</b>	<b>144.932</b>	<b>145.372</b>	<b>0,61</b>	<b>47 (34-63)</b>
<b>C05A</b>	<b>Midler mod hæmorider .....</b>	<b>122.405</b>	<b>130.010</b>	<b>129.942</b>	<b>130.830</b>	<b>131.934</b>	<b>0,60</b>	<b>46 (33-61)</b>
<b>C05AA</b>	<b>Kortikosteroidholdige præparater .....</b>	<b>122.281</b>	<b>130.010</b>	<b>129.942</b>	<b>130.830</b>	<b>131.934</b>	<b>0,60</b>	<b>46 (33-61)</b>
C05AA01	Hydrocortison .....	71.344	76.763	77.877	84.777	80.403	0,61	45 (33-61)
C05AA05	Betamethason .....	17.404	17.814	16.830	20	1	0,00	77 (77-77)
C05AA08	Fluocortolon .....	40.311	42.976	42.509	51.610	57.178	0,59	46 (33-60)
<b>C05AD</b>	<b>Præparater med lokalanæstetika</b>	<b>270</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>.</b>	<b>.</b>
C05AD01	Lidocain <sup>1</sup> .....	270	0	0	0	0	.	.
<b>C05B</b>	<b>Midler mod åreknuder .....</b>	<b>12.570</b>	<b>12.583</b>	<b>12.468</b>	<b>12.625</b>	<b>12.208</b>	<b>0,74</b>	<b>66 (52-77)</b>
<b>C05BA</b>	<b>Heparin-holdige midler til lokalt brug .....</b>	<b>11.311</b>	<b>11.399</b>	<b>11.133</b>	<b>11.699</b>	<b>11.305</b>	<b>0,73</b>	<b>67 (54-78)</b>
C05BA01	Organo-heparinoid <sup>1</sup> .....	11.311	11.399	11.133	11.699	11.305	0,73	67 (54-78)
<b>C05BB</b>	<b>Skleroserende midler til lokal injektion .....</b>	<b>1.270</b>	<b>1.204</b>	<b>1.345</b>	<b>942</b>	<b>915</b>	<b>0,87</b>	<b>51 (40-61)</b>
C05BB02	Polidocanol .....	1.270	1.204	1.345	942	915	0,87	51 (40-61)
<b>C05C</b>	<b>Kapilærstabiliserende midler ....</b>	<b>3.493</b>	<b>3.435</b>	<b>2.963</b>	<b>2.786</b>	<b>2.406</b>	<b>0,75</b>	<b>65 (53-78)</b>
<b>C05CA</b>	<b>Bioflavonoider .....</b>	<b>3.493</b>	<b>3.435</b>	<b>2.963</b>	<b>2.786</b>	<b>2.406</b>	<b>0,75</b>	<b>65 (53-78)</b>
C05CA02	Monoxerutin <sup>1</sup> .....	558	573	527	518	458	0,77	70 (58-80)
C05CA53	Diosmin, kombinationer .....	2.949	2.881	2.444	2.277	1.958	0,74	64 (52-77)

1 ATC-gruppen indeholder håndkøbslægemidler. Antal personer er kun talt op for receptsalget.

## Forbrug og omsætning af C04 og C05 fra "Lægemiddelstatistik 2001-2005"

Salg af lægemidler ATC-gruppe C04 og C05, 2001-2005 - opgjort i apotekets udsalgspris inkl. recepturgebyr (mio. kr.) og mængde (DDD per 1000 indbyggere per døgn)

		2001	2002	2003	2004	2005	2001	2002	2003	2004	2005
----- Mio. kr. -----						----- DDD per 1000 indb. per døgn -----					
<b>C04</b>	<b>Perifere kardilaterende midler</b>	<b>0,8</b>	<b>0,6</b>	<b>0,4</b>	<b>0,3</b>	<b>0,4</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>C04A</b>	<b>Perifere kardilaterende midler</b>	<b>0,8</b>	<b>0,6</b>	<b>0,4</b>	<b>0,3</b>	<b>0,4</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>C04AB</b>	<b>Imidazolin-derivater</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
C04AB01	Phentolamin	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>C04AD</b>	<b>Purin-derivater</b>	<b>0,7</b>	<b>0,6</b>	<b>0,4</b>	<b>0,3</b>	<b>0,4</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
C04AD03	Pentoxifyllin	0,7	0,6	0,4	0,3	0,4	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
<b>C05</b>	<b>Midler mod åreknuder og hæmorider</b>	<b>23,3</b>	<b>26,3</b>	<b>26,0</b>	<b>31,3</b>	<b>32,2</b>	.	.	.	.	.
<b>C05A</b>	<b>Midler mod hæmorider</b>	<b>16,1</b>	<b>18,7</b>	<b>18,6</b>	<b>23,9</b>	<b>25,3</b>	.	.	.	.	.
<b>C05AA</b>	<b>Kortikosteroidholdige præparater</b>	<b>15,2</b>	<b>18,7</b>	<b>18,6</b>	<b>23,9</b>	<b>25,3</b>	.	.	.	.	.
C05AA01	Hydrocortison	8,8	12,0	12,0	18,3	19,0	.	.	.	.	.
C05AA05	Betamethason	2,0	2,0	1,8	0,0	0,0	.	.	.	.	.
C05AA08	Fluocortolon	4,4	4,7	4,7	5,6	6,2	.	.	.	.	.
<b>C05AD</b>	<b>Præparater med lokalanæstetika</b>	<b>1,0</b>	-	<b>0,0</b>	-	-	.	.	.	.	.
C05AD01	Lidocain	1,0	-	0,0	-	-	.	.	.	.	.
<b>C05AX</b>	<b>Andre hæmoroidmidler til lokalt brug</b>	-	-	-	<b>0,0</b>	-	.	.	.	.	.
C05AX02	Bismuthpræparater, kombinationer	-	-	-	0,0	-	.	.	.	.	.
<b>C05B</b>	<b>Midler mod åreknuder</b>	<b>3,6</b>	<b>4,2</b>	<b>4,3</b>	<b>4,5</b>	<b>4,3</b>	.	.	.	.	.
<b>C05BA</b>	<b>Heparin-holdige midler til lokalt brug</b>	<b>3,3</b>	<b>3,9</b>	<b>4,0</b>	<b>4,2</b>	<b>4,0</b>	.	.	.	.	.
C05BA01	Organo-heparinoid	3,3	3,9	4,0	4,2	4,0	.	.	.	.	.
<b>C05BB</b>	<b>Skleroserende midler til lokal injektion</b>	<b>0,3</b>	<b>0,3</b>	<b>0,4</b>	<b>0,3</b>	<b>0,3</b>	.	.	.	.	.
C05BB02	Polidocanol	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	.	.	.	.	.
<b>C05C</b>	<b>Kapilærstabiliserende midler ...</b>	<b>3,6</b>	<b>3,5</b>	<b>3,1</b>	<b>2,9</b>	<b>2,6</b>	.	.	.	.	.
<b>C05CA</b>	<b>Bioflavonoider</b>	<b>3,6</b>	<b>3,5</b>	<b>3,1</b>	<b>2,9</b>	<b>2,6</b>	.	.	.	.	.
C05CA02	Monoxerutin	1,5	1,3	1,1	1,0	0,9	.	.	.	.	.
C05CA53	Diosmin, kombinationer	2,1	2,1	2,0	1,9	1,8	.	.	.	.	.



