

Casus 01 Fase C

Interface



Initialisatie bestand

```
[pretext] [title]Misschien opnieuw een hartinfarct [/title]
[author]Dr. J. M van Baalen, S. Eggermont[/author]
[text]
De heer Ganpath, 73 jaar, meldt zich op verwijzing van zijn huisarts bij u, internist op de eerste
hulp. Meneer wordt vergezeld door zijn echtgenote, die u het verwijsbriefje overhandigt.
[/text]
[/pretext]

[init]
[htmlsubpath]html/htmlsubpath]
[situation]6[/situation]
[timeline]1[/timeline]
[operation]Maak ziek[/operation]
[delay][mh]100[/mh]
[ph]100[/ph]
[op]100[/op]
[max]0[/max]
[maxon]0[/maxon]/delav]
```

```
[help][showall]0[/showall]
[text]De pijn wordt veroorzaakt door cholecystitis[/text]
[parameters]"Bloed BSE cito" " " "Bloed BSE" " " "Bloed Leucocyten" " " "Bloed Leucocyten
cito" " " "Bloed Leucocyten Staafkernigen fractie" " " "Bloed Leucocyten Staafkernigen fractie cito"
" " "Plasma LDH" " " "Plasma LDH cito" " " "Temperatuur rectaal" " " "Plasma Gamma glutamyl
transpeptidase" " " "Plasma Gamma glutamyl transpeptidase cito" " " "Plasma Bilirubine cito" " "
"Plasma Bilirubine" " " "Plasma Bilirubine geconjugueerd" " " "Plasma Bilirubine geconjugueerd cito"
" " "Plasma ALAT" " " "Plasma ALAT cito" " " "Plasma ASAT" " " "Plasma ASAT cito" " " "Plasma
Alkalische fosfatase" " " "Plasma Alkalische fosfatase cito" " " "Plasma CK cito" " " "Plasma CK" "
" "Plasma CK-MB fractie" " " "Plasma CK-MB fractie cito" " " "Bloed INR cito" "De bloedstolling is
vertraagd door de medicatie" "Bloed INR" "De bloedstolling is vertraagd door het gebruik van
Sintrom" "Hartklachten" "Door de juiste onderzoeken kunt u uitsluiten dat de pijnklachten
veroorzaakt worden door een hartinfarct" "Diastolische bloeddruk" "De bloeddruk is ondanks het
gebruik van beta-blokkers verhoogd."[/parameters][/help]
[vars]Hartenzymen 0
Hartenzymenfractie 0
Hartinfarct_uitgesloten 0
ace_remmers 0
hartenzymengecontroleerd 0[/vars]
[/init]

[debugmode]0[/debugmode]

[forbidden]
en de het een in op achter naast voor boven onder tussen is er zit heeft u bij zich had
[/forbidden]

[interface]
[smart]1[/smart]
[bodyactual][/bodyactual]
[bodystatus][/bodystatus]
[form][backcolor]73DA04[/backcolor][/form]
[clock][backcolor]E3FFC5[/backcolor][/clock]
[button][backcolor]E3FFC5[/backcolor][/button]
[displaygototime]0[/displaygototime]
[/interface]

[score]
[maxscore]150[/maxscore]
[minscore]-100[/minscore]
[mincosts]200[/mincosts]
[maxcosts]1000[/maxcosts]
[/score]

[posttext]
[text]Meneer Ganpath had klachten die konden passen bij een hartinfarct of bij een acute buik.
Aangezien patiënt in de voorgeschiedenis een hartinfarct heeft doorgemaakt moest dit eerst
worden uitgesloten. De pijnklachten werden veroorzaakt door galstenen in de galblaas, waarvoor
uiteindelijk een cholecyctomie moest worden uitgevoerd.
Een aantal factoren verhoogden het operatierisico voor deze patiënt:
Een hartinfarct in de voorgeschiedenis
Verstoorde bloedstolling
Verhoogde bloeddruk
Ontsteking van de galblaas.
[/text]
```

[/posttext]

Parameters

Tractus circulatorius

Hartklachten			
Initialisation	0 / 10	Delay	-1
Normal MIN/MAX	0 / 0	Error	0
Score	0	Decimals	
Costs	0	Location	None
Linked operations			
Maak ziek (<i>Absolute</i>)			
Linked Symptoms			
Auscultatie thorax, Auscultatie vaten benen, Claudicatie, ECG, Flauwvallen / duizelig, Hartkloppingen, Inspectie thorax, Kortademig, Loopafstand, Nycturie, Oedeem, Orthopneu, Percussie thorax, Pijn op de borst, Pijn op de borst bij inspanning, X-Thorax, X-Thorax cito			

Algemeen

Temperatuur rectaal			
Initialisation	37.8 / 37.9	Delay	0
Normal MIN/MAX	36.8 / 37.5	Error	0.1
Score	5	Decimals	1
Costs	0	Location	Polikliniek
PostText			
° Celsius			
Comment			
Ontstekingsprocessen verhogen de lichaamstemperatuur.			
Diastolische bloeddruk			
Initialisation	120 / 123	Delay	0
Normal MIN/MAX	70 / 95	Error	5
Score	0	Decimals	0
Costs	0	Location	Polikliniek
PostText			
mm Hg.			
Comment			
Verhoogde bloeddruk geeft een verhoogde kans op acute decompensatio cordis en barsten van eventueel aanwezige aneurysmata. Een verhoogde bloeddruk (diastolisch boven de 110) vormt een risico bij operatie . Behandeling met aanvullende medicatie, naast de beta-blokkers (bijvoorbeeld ACE-remmers) voor het normaliseren van de bloeddruk is in dit geval aangewezen om de kans op een peri-operatief infarct te verkleinen.			

Linked operations			
Cilazapril tabl. 0,5 mg(<i>Relative</i>) , Enalapril tabl. 10 mg(<i>Relative</i>)			
Systolische bloeddruk			
Initialisation	162 / 165	Delay	0
Normal MIN/MAX	115 / 180	Error	4
Score	0	Decimals	0
Costs	0	Location	Polikliniek
			
PostText			
mm Hg.			
Comment			
Verhoogde bloeddruk geeft een verhoogde kans op acute decompensatio cordis en barsten van eventueel aanwezige aneurysmata. Een verhoogde bloeddruk (diastolisch boven de 110) kan een contra-indicatie zijn voor operatie. Behandeling met aanvullende medicatie, naast de beta-blokkers (bijvoorbeeld ACE-remmers) voor het normaliseren van de bloeddruk is in dit geval aangewezen om de kans op een peri-operatief infarct te verkleinen.			

Pathologische Parameters

Mate van ziekte			
Initialisation	0 / 20	Delay	-1
Normal MIN/MAX	0 / 20	Error	0
Score	0	Decimals	0
Costs	0	Location	Polikliniek
Linked operations			
Cholecystectomie (laparoscopisch)(<i>Absolute</i>) , Cholecystectomie (laparotomie)(<i>Absolute</i>) , Consult chirurg(<i>Relative</i>) , Maak ziek(<i>Absolute</i>) , Opname(<i>Relative</i>) , Percutane galblaas drainage(<i>Absolute</i>)			
Linked Symptoms			
Algemene indruk, Auscultatie buik, Braken, Cholecystografie, CT abomen, Defaecatie, Dieet, Echo abdomen. ERCP. Galblaasproblemen. Gewichts veranderingen. Inspectie buik. Inspectie			

hoofd/hals, Inspectie huid, Intensiteit pijn, Intoleranties, Intoxicaties, Kleur sclerae, Koude rillingen, Laatste maaltijd, Lever scan, Locatie pijn, Maagklachten, Maagzuur, Medicatie, Misselijkheid, Ontstaan pijn, Palpatie boven in de buik, Palpatie onder in de buik, Percussie boven in de buik, Percussie onder in de buik, Pijn, Pijn verergerende factoren, PTC, Rectaal toucher, Uitstraling pijn, Voorgeschiedenis, Zweten

Laboratorium bloed

Bloed INR			
Initialisation	4.2 / 4.3	Delay	350
Normal MIN/MAX	2.5 / 3	Error	0.005
Score	0	Decimals	2
Costs	0	Location	Polikliniek
PostText			
(normaalwaarde: 2,5 - 3,0)			
Comment			
Bij de bepaling van de trombinetijd wordt de stoltijd van een plasma na het toevoegen van trombine gemeten. Mogelijke toepassingen:			
<ul style="list-style-type: none"> • Differentiële diagnostiek van een bloedingsneiging • Controle op heparinisatie • Diagnostiek bij intravasale stolling en/of fibrinolyse • Effect van trombolytische therapie • Differentiatie aanwezigheid heparine, FDP of afwijkend fibrinogeen. 			
Linked operations			
Acenocoumarol dosering verlagen(<i>Relative</i>) , Vitamine K(<i>Relative</i>)			
Bloed INR cito			
Initialisation	4.2 / 4.3	Delay	15
Normal MIN/MAX	2.5 / 3	Error	0.005
Score	1	Decimals	2
Costs	0	Location	Polikliniek
PostText			
(normaalwaarde: 2,5 - 3,0)			
Comment			
Bij de bepaling van de trombinetijd wordt de stoltijd van plasma na het toevoegen van trombine gemeten. Mogelijke toepassingen:			
<ul style="list-style-type: none"> • Differentiële diagnostiek van een bloedingsneiging • Controle op heparinisatie • Diagnostiek bij intravasale stolling en/of fibrinolyse • Effect van trombolytische therapie • Differentiatie aanwezigheid heparine, FDP of afwijkend fibrinogeen. 			

Bloed Leucocyten

Initialisation	11 / 12	Delay	350
Normal MIN/MAX	4.3 / 10	Error	0.06
Score	0	Decimals	1
Costs	2.6	Location	Polikliniek

PostText

10e9/l (normaalwaarde: 4,3 - 10,0 10e9/l)

Comment

Een uitstrijkpreparaat van het perifeer bloed wordt gemaakt uit een vingerprikbloed. Dit wordt gekleurd met de May-Grünwald-Giemsa kleuring en microscopische beoordeeld. Mogelijke toepassingen:

- Anemie
- Infecties (bacterieel of viraal)
- Hematologische maligniteit
- Beenmergmetastases
- Allergie of parasitaire infecties
- Acute buik
- Diffuse intravasale stolling of trombotische-trobopenische purpura

Bloed Leucocyten cito

Initialisation	11 / 12	Delay	15
Normal MIN/MAX	4.3 / 10	Error	0.015
Score	1	Decimals	1
Costs	2.6	Location	Polikliniek

PostText

10e9/l (normaalwaarde: 4,3 - 10,0 10e9/l)

Comment

Een uitstrijkpreparaat van het perifeer bloed wordt gemaakt uit een vingerprikbloed. Dit wordt gekleurd met de May-Grünwald-Giemsa kleuring en microscopische beoordeeld. Mogelijke toepassingen:

- Anemie
- Infecties (bacterieel of viraal)
- Hematologische maligniteit
- Beenmergmetastases
- Allergie of parasitaire infecties
- Acute buik
- Diffuse intravasale stolling of trombotische-trobopenische purpura

Bloed Leucocyten Staafkernigen fractie

Initialisation	0.12 / 0.13	Delay	350
Normal MIN/MAX	0.01 / 0.06	Error	0.0005
Score	0	Decimals	2

Costs	2.6	Location	Polikliniek
PostText			
fractie (normaalwaarde: 0,01 - 0,10 fractie)			
Comment			
Een verhoging van de staafkernigen fractie wijst op een toegenomen aanmaak van nieuwe leucocyten en hiermee op een vers ontstekingsproces.			
Bloed BSE cito			
Initialisation	42 / 44	Delay	35
Normal MIN/MAX	9 / 20	Error	0.3
Score	1	Decimals	1
Costs	2.6	Location	Polikliniek
PostText			
mm (normaalwaarde: mannen tot 50 jaar: 15 mm, 50-65 jaar: 20 mm, boven 65 jaar: 40 mm, vrouwen tot 50 jaar: 25 mm, 50-65 jaar: 30 mm, boven 65 jaar: 40 mm)			
Comment			
De bezinking is een screeningsonderzoek voor het opsporen van ziekten die een acute-fase reactie bewerkstelligen of die een verhoging van het immunoglobulinen geven. Tevens kan de BSE gebruikt worden om het verloop van een ziekte te vervolgen.			
Bloed BSE			
Initialisation	42 / 44	Delay	350
Normal MIN/MAX	9 / 20	Error	0.3
Score	0	Decimals	1
Costs	2.6	Location	Polikliniek
PostText			
mm (normaalwaarde: mannen tot 50 jaar: 15 mm, 50-65 jaar: 20 mm, boven 65 jaar: 40 mm, vrouwen tot 50 jaar: 25 mm, 50-65 jaar: 30 mm, boven 65 jaar: 40 mm)			
Comment			
De bezinking is een screeningsonderzoek voor het opsporen van ziekten die een acute-fase reactie bewerkstelligen of die een verhoging van het immunoglobulinen geven. Tevens kan de BSE gebruikt worden om het verloop van een ziekte te vervolgen.			
Bloed Leucocyten Staafkernigen fractie cito			
Initialisation	0.12 / 0.13	Delay	15
Normal MIN/MAX	0.01 / 0.06	Error	0.0005
Score	1	Decimals	2
Costs	2.6	Location	Polikliniek
PostText			
fractie (normaalwaarde: 0,01 - 0,10 fractie)			
Comment			
Een verhoging van de staafkernigen fractie wijst op een toegenomen aanmaak van nieuwe leucocyten en hiermee op een vers ontstekingsproces.			

Laboratorium plasma / serum

Plasma Bilirubine			
Initialisation	27 / 29	Delay	350
Normal MIN/MAX	1 / 17	Error	0.48
Score	0	Decimals	1
Costs	2.6	Location	Polikliniek
PostText			
µmol/l (normaalwaarde: tot 17,0 µmol/l)			
Comment			
Gebruik bij:			
<ul style="list-style-type: none"> • Diagnostiek, classificatie en follow-up bij icterus • Follow-up bij fototherapie en wisseltransfusie bij pasgeborenen 			
<p>Een ERCP is geïndiceerd wanneer het Plasma Bilirubine verhoogd is en er verdenking bestaat op een galwegafsluiting, welke niet met een echografie kan worden uitgesloten. Indien de bilirubineconcentratie verhoogd is moet door middel van echografie of eventueel een ERCP uitgesloten worden dat er sprake is van een galwegobstructie.</p>			
Plasma ALAT			
Initialisation	24 / 25	Delay	350
Normal MIN/MAX	2 / 15	Error	0.4
Score	0	Decimals	1
Costs	2.6	Location	Polikliniek
PostText			
U/l (normaalwaarde: 2 - 15 U/l)			
Comment			
Bij levercelschade is het ALAT meestal sterk verhoogd. Mogelijke toepassingen:			
<ul style="list-style-type: none"> • Differentiële diagnostiek bij leveraandoeningen • Beoordeling van het ziektebeloop bij behandeling van leverziekten • Controle leverfunctie bij gebruik van bepaalde voor de lever toxische geneesmiddelen en alcohol 			
Plasma ALAT cito			
Initialisation	24 / 25	Delay	15
Normal MIN/MAX	2 / 15	Error	0.4
Score	1	Decimals	1
Costs	2.6	Location	Polikliniek
PostText			
U/l (normaalwaarde: 2 - 15 U/l)			
Comment			
Bij levercelschade is het ALAT meestal sterk verhoogd. Mogelijke toepassingen:			
<ul style="list-style-type: none"> • Differentiële diagnostiek bij leveraandoeningen 			

- Beoordeling van het ziektebeloop bij behandeling van leverziekten
- Controle leverfunctie bij gebruik van bepaalde voor de lever toxische geneesmiddelen en alcohol

Plasma Alkalische fosfatase

Initialisation	70 / 71	Delay	350
Normal MIN/MAX	15 / 60	Error	0.2
Score	0	Decimals	1
Costs	2.6	Location	Polikliniek

PostText

U/l (normaalwaarde: 15 - 60 U/l)

Comment

De Alkalische Fosfatase in het serum is een mengsel van diverse iso-enzymen. Mogelijke toepassingen:

- diagnostiek en follow-up van cholestase
- diagnostiek en follow-up van primaire en secundaire botziekten
- verdenking op levermaligniteit

Plasma Alkalische fosfatase cito

Initialisation	70 / 71	Delay	15
Normal MIN/MAX	15 / 60	Error	0.2
Score	1	Decimals	1
Costs	2.6	Location	Polikliniek

PostText

U/l (normaalwaarde: 15 - 60 U/l)

Comment

De cito aanvraag neemt net zoveel tijd in beslag als de niet-cito aanvraag De Alkalische Fosfatase in het serum is een mengsel van diverse iso-enzymen. Mogelijke toepassingen:

- diagnostiek en follow-up van cholestase
- diagnostiek en follow-up van primaire en secundaire botziekten
- verdenking op levermaligniteit

Plasma ASAT cito

Initialisation	26 / 28	Delay	15
Normal MIN/MAX	2 / 15	Error	0.6
Score	1	Decimals	1
Costs	2.6	Location	Polikliniek

PostText

U/l (normaalwaarde: 2 - 15 U/l)

Comment

Mogelijke toepassingen:

- diagnostiek van aandoeningen van hart, lever en spieren
- controle op beloop en behandeling van aandoeningen van hart, lever en spieren
- controle van de leverfunctie tijdens gebruik van bepaalde geneesmiddelen

Plasma Bilirubine cito

Initialisation	27 / 29	Delay	15
Normal MIN/MAX	1 / 17	Error	0.48
Score	1	Decimals	1
Costs	2.6	Location	Polikliniek

PostText

µmol/l (normaalwaarde: tot 17,0 µmol/l)

Comment

Gebruik bij:

- Diagnostiek, classificatie en follow-up bij icterus
- Follow-up bij fothotherapie en wisseltransfusie bij pasgeborenen

Een ERCP is geïndiceerd wanneer het Plasma Bilirubine verhoogd is en er verdenking bestaat op een galwegafsluiting, welke niet met een echografie kan worden uitgesloten.

Plasma Bilirubine geconjugeerd

Initialisation	4 / 10	Delay	700
Normal MIN/MAX	1 / 4	Error	0.09
Score	0	Decimals	1
Costs	2.6	Location	Polikliniek

PostText

µmol/l (normaalwaarde: tot 4,0 µmol/l)

Comment

Gebruik bij:

- Diagnostiek, classificatie en follow-up bij icterus
- Follow-up bij fothotherapie en wisseltransfusie bij pasgeborenen

Plasma Bilirubine geconjugeerd cito

Initialisation	1 / 4	Delay	15
Normal MIN/MAX	1 / 4	Error	0.09
Score	1	Decimals	1
Costs	2.6	Location	Polikliniek

PostText

µmol/l (normaalwaarde: tot 4,0 µmol/l)

Comment

Gebruik bij:

- Diagnostiek, classificatie en follow-up bij icterus
- Follow-up bij fothotherapie en wisseltransfussie bij pasgeborenen

Plasma CK

Initialisation	51 / 54	Delay	350
Normal MIN/MAX	5 / 50	Error	0.5
Score	0	Decimals	1
Costs	2.6	Location	Polikliniek

PostText

U/l (normaalwaarde: mannen: 5-50, vrouwen: 5-35 U/l)

Comment

Creatinekinase komt voor in de spiercel en wordt bepaald voor:

- Diagnostiek en beloop van diverse spierziekten
- Diagnostiek en beloop van een myocardinfarct (in combinatie met de fractie MB)
- Screening van jongens (4-6 weken) op spierdystrofie
- Screening van meisjes (6-7 maanden) op dragerschap van spierdystrofie

Linked operations

Maak ziek(*Absolute*)

Plasma CK cito

Initialisation	5 / 50	Delay	15
Normal MIN/MAX	5 / 50	Error	0.9
Score	1	Decimals	1
Costs	2.6	Location	Polikliniek

PostText

U/l (normaalwaarde: mannen: 5-50, vrouwen: 5-35 U/l)

Comment

Creatinekinase komt voor in de spiercel en wordt bepaald voor:

- Diagnostiek en beloop van diverse spierziekten
- Diagnostiek en beloop van een myocardinfarct (in combinatie met de fractie MB)
- Screening van jongens (4-6 weken) op spierdystrofie
- Screening van meisjes (6-7 maanden) op dragerschap van spierdystrofie

Plasma CK-MB fractie

Initialisation	2 / 5	Delay	350
Normal MIN/MAX	0 / 6	Error	0.05
Score	0	Decimals	1
Costs	0	Location	Polikliniek

PostText

% van totaal CK (normaalwaarde: < 4-5 % van totaal CK)

Comment

Wanneer de fractie MB in CK ligt tussen de 5 en 25 % bij een verhoogde concentratie CK, maakt dit de diagnose 'acuut myocard infarct' aannemelijk.

Plasma CK-MB fractie cito

Initialisation	2 / 5	Delay	15
Normal MIN/MAX	0 / 6	Error	0.05
Score	1	Decimals	1
Costs	0	Location	Polikliniek

PostText

% van totaal CK (normaalwaarde: < 4-5 % van totaal CK)

Comment

Wanneer de fractie MB in CK ligt tussen de 5 en 25 % bij een verhoogde concentratie CK, maakt dit de diagnose 'acuut myocard infarct' aannemelijk.

Plasma Gamma glutamyl transpeptidase

Initialisation	45 / 47	Delay	350
Normal MIN/MAX	6 / 28	Error	0.45
Score	0	Decimals	1
Costs	2.6	Location	Polikliniek

PostText

U/l (normaalwaarde: mannen: 6-28, vrouwen: 4-18 U/l)

Comment

Gamma-GT komt in alle cellen behalve bot en spiercellen voor. Het wordt uitgescheiden door de lever via de gal. Toepassingen:

- Diagnostiek van levercelbeschadiging
- Controle patiënten alcohol misbruik
- Controle patiënten van de leverfunctie op anticonvulsiva of andere hepatotoxische geneesmiddelen

Plasma Gamma glutamyl transpeptidase cito

Initialisation	45 / 47	Delay	15
Normal MIN/MAX	6 / 28	Error	0.45
Score	1	Decimals	1
Costs	2.6	Location	Polikliniek

PostText

U/l (normaalwaarde: mannen: 6-28, vrouwen: 4-18 U/l)

Comment

Gamma-GT komt in alle cellen behalve bot en spiercellen voor. Het wordt uitgescheiden door de lever via de gal. Toepassingen:

- Diagnostiek van levercelbeschadiging
- Controle patiënten alcohol misbruik
- Controle patiënten van de leverfunctie op anticonvulsiva of andere hepatotoxische geneesmiddelen

Plasma LDH

Initialisation	170 / 180	Delay	700
Normal MIN/MAX	10 / 160	Error	4.5
Score	0	Decimals	0
Costs	2.6	Location	Polikliniek

PostText

U/l (normaalwaarde: tot 160 U/l)

Comment

Mogelijke toepassingen:

- Diagnostiek en beloopcontrole van het (late) myocardinfarct
- Diagnostiek en orgaanbeschadigingen (via iso-enzymen)
- Differentiële diagnostiek icterus

Plasma LDH cito

Initialisation	170 / 180	Delay	15
Normal MIN/MAX	10 / 160	Error	6
Score	1	Decimals	0
Costs	2.6	Location	Polikliniek

PostText

U/l (normaalwaarde: tot 160 U/l)

Comment

Mogelijke toepassingen:

- Diagnostiek en beloopcontrole van het (late) myocardinfarct
- Diagnostiek en orgaanbeschadigingen (via iso-enzymen)
- Differentiële diagnostiek icterus

Plasma Troponine I

Initialisation	0.2 / 0.4	Delay	350
Normal MIN/MAX	0 / 0.6	Error	0.1
Score	0	Decimals	1
Costs	12	Location	Polikliniek

PostText

µg/L (normaalwaarde: 0 - 0.4 µg/L)

Comment

Troponine I is de cardiale vorm van Troponine. Troponine I komt vrij in het bloed vanaf 4-6 uur na het begin van thoracale pijn, wanneer hieraan een myocardinfarct ten grondslag ligt.

Plasma Troponine I cito

Initialisation	0.2 / 0.4	Delay	15
Normal MIN/MAX	0 / 0.6	Error	0.1
Score	1	Decimals	1
Costs	12	Location	Polikliniek

PostText

µg/L (normaalwaarde: 0 - 0.4 µg/L)

Comment

Troponine I is de cardiale vorm van Troponine. Troponine I komt vrij in het bloed vanaf 4-6 uur na het begin van thoracale pijn, wanneer hieraan een myocardinfarct ten grondslag ligt.

Plasma ASAT

Initialisation	26 / 28	Delay	350
Normal MIN/MAX	2 / 15	Error	0.4
Score	0	Decimals	1
Costs	2.6	Location	Polikliniek

PostText

U/l (normaalwaarde: 2 - 15 U/l)

Comment

Mogelijke toepassingen:

- diagnostiek van aandoeningen van hart, lever en spieren
- controle op beloop en behandeling van aandoeningen van hart, lever en spieren
- controle van de leverfunctie tijdens gebruik van bepaalde geneesmiddelen

Symptomen

Anamnese algemeen

Koude rillingen	
Score	0
Costs	0
Delay	0
Location	Polikliniek
Linked Parameter	Mate van ziekte
0 / 20	
20 / 24	Gisteren wat kouwelijk geweest, meldt zijn vrouw, geen koorts opgemeten.
24 / 80	Patiënt heeft geen koude rillingen gehad.
80 / 150	"Ik voel me koortsig."

	"Vannacht heb ik heel slecht geslapen en ik had het steeds warm en dan weer koud."
Zweten	
Score	0
Costs	0
Delay	0
Location	Polikliniek
Linked Parameter	Mate van ziekte
0 / 20	Patiënt heeft geen last van overmatig zweten.
20 / 80	Patiënt voelt zich zweterig.
80 / 150	"Ik heb het warm en zweet de hele tijd."

Anamnese huid/hoofd/hals

Huidafwijkingen	
Score	0
Costs	0
Delay	0
Location	Polikliniek
Linked Parameter	Functie huid
0 / 20	Patiënt zegt niet overgevoelig te zijn. Geen allergische huidreacties.

Anamnese cardiaal

Hartkloppingen	
Score	2
Costs	
Delay	0
Location	Polikliniek
Comment	
Hartkloppingen kunnen voorkomen bij een ritmestoornis. De ritmestoornis kan veroorzaakt worden door oude of recente aandoeningen van de hartspier.	
Linked Parameter	Hartklachten
0 / 20	Patiënt heeft af en toe wel eens last van hartkloppingen. De laatste dagen is dit niet duidelijk erger geworden.
Kortademig	
Score	2
Costs	
Delay	0
Location	Polikliniek

Comment	
Kortademigheid kan duiden op een verslechterde functie van het hart of de longen.	
Linked Parameter	Hartklachten
0 / 20	Patiënt heeft geen last van kortademigheid.

Orthopneu	
Score	0
Costs	
Delay	0
Location	Polikliniek
Linked Parameter	Hartklachten
0 / 20	Niet aanwezig

Pijn op de borst	
Score	2
Costs	
Delay	0
Location	Polikliniek
Comment	
Pijn op de borst is een van de symptomen die de cardiovasculaire status van de patiënt weergeven. Deze status bepaalt mede het operatierisico voor de patiënt.	
Linked Parameter	Hartklachten
0 / 20	Patiënt kan niet goed onderscheiden of de pijn nu in de buik zit of in de thorax.

Pijn op de borst bij inspanning	
Score	2
Costs	0
Delay	0
Location	Polikliniek
Comment	
Pijn op de borst is een van de symptomen die de cardiovasculaire status van de patiënt weergeven. Deze status bepaalt mede het operatierisico voor de patiënt.	
Linked Parameter	Hartklachten
0 / 20	Patiënt heeft zich niet ingespannen omdat hij zich niet goed voelde. Patiënt spant zich over het algemeen niet veel in omdat hij hier geen energie voor heeft. Patiënt heeft wel eens pijn op de borst als hij zich druk maakt bij het kijken naar een voetbalwedstrijd. (Meer uitleg over pijn op de borst kunt u in het bijgaande filmpje vinden wat eigendom is van Gezondheidsplein)

Anamnese gastro-intestinaal

Intoleranties	
Score	2

Costs	
Delay	0
Location	Polikliniek
Comment	
Intoleranties voor bepaalde voedingsmiddelen kunnen een indicatie geven over afwijkingen aan de tractus digestivus.	
Linked Parameter	Mate van ziekte
0 / 150	"De laatste tijd staat vet eten me een beetje tegen." "Vroeger kon ik wel genieten van een lekker patatje met mayonaise."

Braken	
Score	2
Costs	0
Delay	0
Location	Polikliniek
Comment	
Braken is een algemene bevinding bij aandoeningen van het maagdarmkanaal, maar kan ook voorkomen bij hartaandoeningen en aandoeningen van het zenuwstelsel.	
Linked Parameter	Mate van ziekte
0 / 20	Patiënt hoeft niet over te geven.
20 / 70	Patiënt heeft wel braakneiging, maar hoeft niet echt over te geven.
70 / 150	"Ik hoef niet te braken want ik heb ook niets gegeten."

Defaecatie	
Score	2
Costs	
Delay	0
Location	Polikliniek
Comment	
Veranderingen in het defaecatiepatroon en het aspect van de defaecatie geven informatie over de werking van en stoornissen in het maagdarmkanaal. Stoornissen in de Bilirubine stofwisseling kunnen leiden tot het ontkleuren van de ontlasting of een donkere verkleuring van de urine.	
Linked Parameter	Mate van ziekte
0 / 28	De ontlasting komt over het algemeen 1x per dag. Eigenlijk wordt er verder geen aandacht aan besteed, maar volgens de patient is er nooit bloed of slijm bij de ontlasting gezien. Ontlasting heeft altijd een normale bruine kleur gehad.
28 / 40	De ontlasting heeft altijd een normale bruine kleur. Vandaag heeft patiënt nog geen defaecatie gehad.
40 / 50	Patiënt had vanmorgen normale defaecatie.
50 / 60	Patiënt heeft vandaag geen defaecatie gehad, maar hij heeft dan ook erg weinig gegeten de laatste dag.
60 / 75	De ontlasting was de laatste keer wat dikker dan normaal. maar

	had een normale kleur.
75 / 150	Patiënt heeft vandaag geen defaecatie gehad.
Dieet	
Score	
Costs	
Delay	0
Location	Polikliniek
Linked Parameter	Mate van ziekte
0 / 20	De eetlust is goed. Patient volgt geen specifiek voorgeschreven dieet.
20 / 150	Patient volgt geen specifiek voorgeschreven dieet.
Galblaasproblemen	
Score	2
Costs	
Delay	0
Location	Polikliniek
Comment	
Stoornissen in de Bilirubine stofwisseling kunnen leiden tot het ontkleuren van de ontlasting of een donkere verkleuring van de urine.	
Linked Parameter	Mate van ziekte
0 / 150	De ontlasting is nooit wit of grijs-wit geweest. De urine is altijd normaal van kleur. Patiënt gelooft niet dat hij in het verleden ooit galstenen heeft gehad.
Gewichts veranderingen	
Score	2
Costs	0
Delay	0
Location	Polikliniek
Comment	
Gewichtsverandering is een algemene graadmeter voor het welbevinden van een patiënt en geeft informatie over de stofwisseling.	
Linked Parameter	Mate van ziekte
0 / 150	Patiënt staat eigenlijk nooit op de weegschaal, maar het is zijn vrouw wel opgevallen dat zijn broeken de laatste tijd steeds losser zijn gaan zitten om zijn middel. Hij eet ook niet goed.
Laatste maaltijd	
Score	2
Costs	0
Delay	0
Location	Polikliniek
Comment	

Om uit te sluiten dat de klachten veroorzaakt worden door een reactie op de laatste maaltijd (voedselvergiftiging, ongewoon voedsel) dient u hiernaar te vragen.

Linked Parameter	Mate van ziekte
0 / 25	"We hebben gisterenavond boerenkool gegeten. Mijn vrouw en ik hebben daarna allebei last gehad van zuurbranden." "Vanmorgen heb ik niets gegeten".
25 / 45	Patiënt heeft niet veel gegeten, twee boterhammen.
45 / 100	Patiënt heeft vandaag wel gedronken, maar heeft niet veel trek in eten.

Intensiteit pijn

Score	2
Costs	0
Delay	0
Location	Polikliniek

Comment

Bij de anamnese van de acute buikpijn zijn de volgende factoren van belang:

- Wanneer begonnen, lokalisatie, verplaatsing
- Plotseling of geleidelijk begin
- Koliekachtig of continu
- Eigen therapie van de patiënt
- Braken, defaecatie, flatulentie.

Met behulp van deze informatie kan onderscheid worden gemaakt in het orgaan(stelsel) en de soort afwijking hierin die de pijn veroorzaakt.

Linked Parameter	Mate van ziekte
0 / 20	Patiënt heeft geen pijn.
20 / 30	De pijn is tussen de aanvallen door heel goed uit te houden.
30 / 40	"Als ik zo'n aanval heb is het echt verschrikkelijk, maar tussendoor gaat de pijn gelukkig bijna helemaal weg."
40 / 50	De pijn is tijdens een aanval heel erg. Daartussen gaat het wel.
50 / 60	"Die aanvallen zijn echt verschrikkelijk. Tussendoor doet het ook wel een beetje pijn, maar veel minder."
60 / 70	De pijn is heel erg. Patiënt kan het niet goed meer volhouden. De pijn gaat ook niet meer weg.
70 / 150	"De pijn is echt niet meer uit te houden. Eerst deed het af en toe nog wat minder pijn, maar nu blijft het maar verschrikkelijk pijn doen."

Locatie pijn

Score	2
Costs	0
Delay	0
Location	Thuis
Comment	

Bij de anamnese van de acute buikpijn zijn de volgende factoren van belang:

- Wanneer begonnen, [lokalisatie](#), [verplaatsing](#)
- Plotseling of geleidelijk begin
- Koliekachtig of continu
- Eigen therapie van de patiënt
- Braken, defaecatie, flatulentie.

Met behulp van deze informatie kan onderscheid worden gemaakt in het orgaan(stelsel) en de soort afwijking hierin die de pijn veroorzaakt.

Linked Parameter	Mate van ziekte
0 / 20	Patiënt heeft geen pijn.
20 / 30	Patiënt wijst de pijn aan, boven in de buik aan de rechter kant en in de thorax aan dezelfde kant.
30 / 50	"De pijn zit hier (patiënt wijst naar zijn rechter zij en rechter thoraxwand)."
50 / 70	De pijn zit in de rechter bovenhelft van het abdomen en aan dezelfde kant in de thorax.
70 / 150	"Het doet nu aan mijn hele rechter kant pijn."

Maagklachten

Score	2
Costs	
Delay	0
Location	Polikliniek

Comment

Om onderscheid te maken tussen hart- of maagdarmklachten, is het uitvragen van maagklachten belangrijk.

Linked Parameter	Mate van ziekte
0 / 20	Patiënt heeft geen last van zuurbranden.
20 / 150	Patiënt heeft vaak last van zuurbranden na de warme maaltijd en neemt dan meestal een Rennie.

Misselijkheid

Score	0
Costs	0
Delay	0
Location	Polikliniek

Linked Parameter	Mate van ziekte
0 / 24	Patiënt is misselijk, maar dat was hij eigenlijk voor het eten ook al. Hij heeft ook niet veel kunnen eten.
24 / 45	Patiënt is misselijk en heeft geen eetlust.
45 / 150	Patiënt is niet echt misselijk, maar heeft ook geen eetlust.

Ontstaan pijn

Score	2
-------	---

Costs	0
Delay	0
Location	Thuis
Comment	
Bij het ontstaan van de buikpijn kan onderscheid worden gemaakt in acuut en geleidelijk.	
Linked Parameter	Mate van ziekte
0 / 20	Patiënt heeft geen pijn.
20 / 25	De pijn ontstond gisteravond vrij plotseling en is af en toe even weg. Patiënt heeft deze pijn wel eens eerder korte perioden gehad.
25 / 40	De pijn is er vrij plotseling en blijft met tussenpozen terugkomen.
40 / 60	"De pijn komt steeds vrij snel opzetten en trekt dan heel langzaam weer wat weg."
60 / 80	De pijn komt snel opzetten en trekt daarna niet meer helemaal weg.
80 / 150	De pijn is er nu eigenlijk constant.

Uitstraling pijn

Score	2
Costs	0
Delay	0
Location	Thuis
Comment	
Bij de anamnese van de acute buikpijn zijn de volgende factoren van belang:	
<ul style="list-style-type: none"> • Wanneer begonnen, lokalisatie, verplaatsing • Plotseling of geleidelijk begin • Koliekachtig of continu • Eigen therapie van de patiënt • Braken, defaecatie, flatulentie. 	
Met behulp van deze informatie kan onderscheid worden gemaakt in het orgaan(stelsel) en de soort afwijking hierin die de pijn veroorzaakt.	
Linked Parameter	Mate van ziekte
0 / 80	Patiënt geeft aan dat de pijn niet duidelijk uitstraalt.
80 / 150	"Het gaat steeds meer zeer doen over mijn hele rechter kant."

Pijn

Score	2
Costs	0
Delay	0
Location	Thuis
Comment	
Bij de anamnese van de acute buikpijn zijn de volgende factoren van belang:	

- Wanneer begonnen, lokalisatie, verplaatsing
- Plotseling of geleidelijk begin
- Koliekachtig of continue
- Eigen therapie van de patiënt
- Braken, defaecatie, flatulentie.

Met behulp van deze informatie kan onderscheid worden gemaakt in het orgaan(stelsel) en de soort afwijking hierin die de pijn veroorzaakt.

Linked Parameter	Mate van ziekte
0 / 20	Patiënt klaagt niet over buikpijn.
20 / 28	Patiënt beschrijft de buikpijn als een onaangenaam gevoel, een beetje pijnlijk, drukkend boven in de buik. De pijn is er niet continue.
28 / 35	"De pijn was eerst alleen een beetje een naar gevoel, het doet nu toch wel echt pijn boven in mijn buik."
35 / 42	Het gevoel in de buik is pijnlijk en drukkend. Het is af en toe even weg, maar nooit lang.
42 / 50	Patiënt beschrijft de buikpijn als een erg onaangenaam gevoel, bij perioden vrij pijnlijk, boven in de buik.
50 / 60	"De pijn is er steeds als een vervelend gevoel en af en toe doet het echt erg pijn, boven in mijn buik."
60 / 68	Patiënt beschrijft de buikpijn als een rot gevoel, pijnlijk en drukkend boven in de buik. De pijn gaat tussen de aanvallen door niet meer echt weg.
68 / 80	"Het is echt een rot gevoel in mijn buik. Het doet pijn en het druk boven in mijn buik. Eerst ging het nog af en toe weg, maar nu eigenlijk niet meer."
80 / 150	Patiënt beschrijft de buikpijn als een vervelende pijn die constant aanwezig is.

Pijn verergerende factoren

Score	0
Costs	0
Delay	0
Location	Thuis

Comment

Bij prikkeling van het peritoneum verergert [beweging](#) de pijn. Bij pancreasaandoeningen vermindert de pijn bij een voorovergebogen, zittende houding.

Linked Parameter	Mate van ziekte
0 / 20	Patiënt heeft geen pijn.
20 / 35	De pijn wordt meestal erger na het drinken van koffie. Veranderen van houding maakt niet veel verschil.
35 / 48	"De pijn werd eerst steeds erger als ik koffie dronk, dus dat heb ik maar niet meer gedaan." "Bewegen doet niet echt veel meer zeer dan stilzitten."
48 / 60	"De pijn is het ene moment wel erger dan het andere. maar ik _____"

	geloof niet dat het echt komt door bewegen of zoiets."
60 / 70	De pijn werd eerst alleen erger van bepaald eten en koffie, maar nu begint bewegen ook pijnlijk te worden.
70 / 80	"Koffie heb ik al een paar dagen niet meer op, dat maakte het eerst wel erger." "Het lijkt nu ook wel erger te worden als ik me beweeg."
80 / 90	Patiënt durft niet meer zo goed te bewegen omdat dat de pijn nog erger maakt.
90 / 150	"Bewegen doet verschrikkelijk pijn en als ik stil zit gaat het ook niet meer weg."

Anamnese vasculair

Loopafstand	
Score	0
Costs	0
Delay	0
Location	Thuis
Linked Parameter	Hartklachten
0 / 20	Patiënt vertelt dat hij nog iedere dag zijn hondje uitlaat. Volgens zijn vrouw klopt dit niet. Hij doet ook geen boodschappen meer. Patiënt geeft uiteindelijk toe dat hij pijn heeft bij het lopen en nog net van huis naar de bushalte kan lopen, dit is ongeveer honderd meter.
Claudicatie	
Score	2
Costs	
Delay	0
Location	Polikliniek
Comment	
Voor de mobilisatie van de patiënt na een eventuele operatie.	
Linked Parameter	Hartklachten
0 / 20	Patiënt heeft pijn bij het lopen, soms kramp. Hij loopt dan ook niet meer zulke grote afstanden.

Anamnese bewegingsapparaat

Gewrichten van armen en benen	
Score	0
Costs	0
Delay	0
Location	Polikliniek
Linked Parameter	Functie gewrichten armen

0 / 20	Patiënt kan de armen goed gebruiken. Geen last van bewegingsbeperkingen of pijn in de spieren.
Linked Parameter	Functie gewrichten benen
0 / 20	Lopen gaat niet zo goed meer, last van opstartpijn en pijn in de heupen. Vroeger kon patiënt wel goed lange afstanden lopen.

Anamnese voorgeschiedenis

Voorgeschiedenis	
Score	2
Costs	
Delay	0
Location	Polikliniek
Comment	
Patiënt heeft al eerder een hartinfarct gehad en loopt hierdoor meer risico op een (peri-operatief) infarct. Om het risico op een infarct tijdens de operatie te verkleinen moet de bloeddruk voor (eventuele) operatie genormaliseerd worden.	
Linked Parameter	Mate van ziekte
0 / 150	Patiënt vertelt dat hij op jonge leeftijd zijn rechter been heeft gebroken. Aan datzelfde been heeft hij nu nog altijd last van zijn heup. Rond zijn 24e verjaardag is hij geopereerd aan een liesbreuk en op latere leeftijd is hij 3 keer opgenomen geweest in het ziekenhuis, 2 keer voor zijn nieren en een keer voor zijn hart. De laatste keer dat hij in het ziekenhuis is geweest, was vorig jaar voor zijn longen.

Anamnese medicatie

Medicatie	
Score	2
Costs	
Delay	0
Location	Polikliniek
Comment	
Medicijngebruik geeft informatie over aandoeningen van de patiënt die tijdens anamnese soms niet spontaan worden gemeld. Verder moet u bedacht zijn op aandoeningen die als bijwerking van medicatie optreden. Medicatie kan een contra-indicatie vormen voor bepaalde behandelingen.	
Linked Parameter	Mate van ziekte
0 / 150	Patiënt slikt naast de door de huisarts voorgeschreven medicatie ook nog paracetamol tegen de arthroseklachten in de rechter heup. Bij navraag blijkt dit dagelijks zo'n 6 tabletten van 500 mg.
Intoxicaties	
Score	2

Costs	
Delay	0
Location	Polikliniek
Comment	
Roken geeft een verhoogde kans op hart- en vaatziekten. Drinken verhoogt de kans op leveraandoeningen.	
Linked Parameter	Mate van ziekte
0 / 150	"Normaal drink ik 's avonds altijd een borreltje, sinds ik me ziek voel heb ik daar geen trek meer in." "Heel vroeger rookte ik sigaretten. Ik rook nu al zo'n 40 jaar pijp." "Ik slik een heleboel pillen van de huisarts voor mijn hart. Voor de pijn in mijn heup slik ik paracetamolletjes."

Anamnese erfelijk/familiair/sociaal

Erfelijke ziektes in de familie	
Score	0
Costs	0
Delay	0
Location	Polikliniek
Linked Parameter	Algemeen
0 / 11	Er komen zover de patiënt weet geen erfelijke ziektes in de familie voor.
11 / 16	Er komen niet echt erfelijke ziektes in de familie voor. Wel is de vader van de patiënt allergisch voor katten.
16 / 20	Een zuster van de patient heeft last van Asthma. De opa van vaders kant is gestorven aan een hartinfarct. Verder komen er geen ziektes in de familie voor.

Lichamelijk onderzoek algemeen

Algemene indruk	
Score	
Costs	
Delay	0
Location	Polikliniek
Linked Parameter	Mate van ziekte
0 / 20	Patiënt ziet wat bleek, maar maakt verder een gezonde indruk.
20 / 23	Patiënt ziet wat bleek en maakt een matig zieke indruk.
23 / 40	Patiënt ziet wat bleek en maakt een matig zieke indruk.
40 / 60	De gelaatskleur is wat bleek en de patiënt is zweterig. De patiënt maakt een zieke indruk.
60 / 80	De gelaatskleur is bleek, de wangen wat roder. Patient zweet in het gezicht en maakt een zieke, ietwat versufte indruk.

80 / 150

Het gelaat is bleek met rode blosjes op de wangen. Zieke, versufte indruk.

Lichamelijk onderzoek huid

Palpeer huid	
Score	0
Costs	0
Delay	0
Location	Polikliniek
Linked Parameter	Algemeen
0 / 20	Uw patiënt heeft een goede huidturgor.



Inspectie huid	
Score	2
Costs	
Delay	0
Location	Polikliniek
Comment	
De kleur van de huid kan een indicatie zijn voor bepaalde ziektebeelden: bleek bij anaemie, grauw bij maligniteiten, geel bij icterus.	
Linked Parameter	Algemeen
0 / 13	2 fibroompjes op de rug en een enkele naevus. Normale hydratatie toestand.
13 / 20	Een atheroomcyste op de rug, maar die zit er al jaren. Normale hydratatie toestand.
Linked Parameter	Mate van ziekte
0 / 20	Normale huidskleur.
20 / 80	De huid heeft voor de patiënt een normale kleur.
80 / 150	De huid is bleek. Patiënt heeft wel rode blosjes op de wangen.


Lichamelijk onderzoek hoofd/hals

Kleur sclerae	
Score	2
Costs	


Delay	0
Location	Polikliniek
Comment	
Bij een donkere huidskleur kan icterus beter herkend worden aan de sclerae die dan geel verkleurd kunnen zijn.	
Linked Parameter	Mate van ziekte
0 / 20	De kleur van de sclerae is normaal.
20 / 150	De sclerae hebben een voor patiënt normale kleur.
Inspectie hoofd/hals	
Score	0
Costs	0
Delay	0
Location	Polikliniek
Linked Parameter	Mate van ziekte
0 / 80	Huid heeft een voor de patiënt een normale kleur. Sclerae zijn normaal van kleur.
80 / 100	Patiënt ziet bleek met rode blosjes in het gezicht. Sclerae iets gelig van kleur.

Lichamelijk onderzoek thorax

Percussie thorax	
Score	2
Costs	
Delay	0
Location	Polikliniek
Comment	
Percussie van de longen geeft informatie over de luchthoudendheid van de longen.	
Linked Parameter	Hartklachten
0 / 20	Hargrootte normaal binnen MCL.
Linked Parameter	Longfunctie
0 / 20	Sonore percussie over de longvelden (li=re). Moeilijk vast te stellen longgrenzen. Beweging van de longgrenzen niet meetbaar.
	

Inspectie thorax		
Score	2	
Costs	0	
Delay	0	
Location	Polikliniek	
Comment		
Asymmetrie in de vorm van de thorax kan duiden op congenitale hartgebreken. Abnormale pulsaties in de intercostale ruimten kunnen duiden op een verwijde arteria pulmonalis.		
Linked Parameter	Hartgrootte	
0 / 7	Mogelijke ictus binnen de MCL zichtbaar.	
7 / 20	Geen ictus zichtbaar.	
Linked Parameter	Hartklachten	
0 / 20	Thorax symmetrisch. Symmetrische ademhalingsbewegingen.	






Auscultatie thorax	
Score	2
Costs	
Delay	0
Location	Polikliniek
Comment	
Bij auscultatie van de thorax moet gelet worden op:	
<ul style="list-style-type: none"> • De aanwezigheid van de verschillende harttonen en het ritme hiervan • Hartgeruis • De hartfrequentie en de regelmaat van de hartslag • Longgeluiden en ademhalingsfrequentie. 	
Linked Parameter	Hartklachten


0 / 20	Regelmatig hartritme, normale eerste en tweede toon, geen souffles. Lichte crepitaties basaal.	
--------	--	--




Lichamelijk onderzoek abdomen

Rectaal toucher	
Score	2
Costs	0
Delay	0
Location	Polikliniek
Comment	
Een volledig onderzoek van het abdomen dient te worden afgesloten met een rectaal toucher, dit geeft informatie over drukpijn in het cavum Douglasi, tumoren, grootte, vorm en consistentie van de prostaat.	
Linked Parameter	Gevoeligheid van het abdomen
0 / 20	Rectaal toucher is een beetje pijnlijk en wordt door de patiënt als onprettig ervaren.
Linked Parameter	Mate van ziekte
0 / 150	Goede sfincterspanning. Ampul gevuld met zachte faeces, bruine faeces aan de handschoen, bloed of slijm afwezig.

Percussie boven in de buik	
Score	2
Costs	0
Delay	0
Location	Polikliniek
Comment	
De percussie geeft informatie over het gasgehalte (wisselende tympanie) en toont lever- en miltdeмпing, abnormale dempingen en klopgevoeligheid aan.	
Linked Parameter	Mate van ziekte

0 / 20	Percussie is niet pijnlijk, geen abnormale dempingen.	
20 / 40	Wisselende tympanie, geen abnormale dempingen. Vooral aan de rechterkant is percussie wat pijnlijk.	
40 / 60	Wisselende tympanie, geen abnormale dempingen. Vooral aan de rechterkant is percussie pijnlijk.	
60 / 80	De buik is wat tympanisch. Vooral aan de rechterkant is de percussie pijnlijk.	
80 / 100	Lichte tympanie, geen abnormale dempingen. Percussie over de gehele rechter kant van de buik is pijnlijk.	

Inspectie buik	
Score	2
Costs	0
Delay	0
Location	Polikliniek
Comment	
Een versterkte venetekening kan wijzen op een portale hypertensie, arteriële pulsaties op een aneurysma van de aorta. Zichtbare peristaltiek kan wijzen op pylorusstenose of een darmafsluiting. Bij een koliek is er bewegingsonrust, bij prikkeling van het peritoneum ligt de patiënt stil.	
Linked Parameter	Buikwand functie (ivm hernia)
0 / 20	Geen zwellingen in de liesstreek zichtbaar, ook niet bij persen. Links oud litteken van een niersteenoperatie.
	
Linked Parameter	Mate van ziekte
0 / 20	Symmetrisch ademhalings patroon. Buiten het litteken van de operatie geen bijzonderheden.
20 / 40	Symmetrisch ademhalings patroon. Buik lijkt een beetje opgezet.
40 / 60	Het ademhalingspatroon is symmetrisch. De buik lijkt wat opgezet.
60 / 80	Symmetrisch ademhalings patroon. De buik is wat bol. Tijdens pijn aanvallen kan de patiënt niet goed stil blijven liggen.
80 / 150	De buik is opgezet. Het ademhalingspatroon van patiënt blijft rechts een beetje achter bij links.
Auscultatie buik	
Score	2
Costs	0
Delay	0
Location	Polikliniek
Comment	
Hoog klinkende darmgeruisen wijzen op uitgezette darmlussen ten gevolge van mechanische obstructie of een niet-volledige paralyse. Bij een gal- of niersteenkoliek kunnen darmgeruisen ontbreken, doordat de viscerale pijn de motiliteit remt. Ook moet worden gelet op de aanwezigheid van souffles.	




Linked Parameter	Mate van ziekte	
0 / 20	Normale peristaltiek. Souffle rechtsonder.	
20 / 60	Weinig peristaltiek. Souffle rechts onder.	
60 / 150	Zeer spaarzame peristaltiek. Souffle rechts onder.	




Palpatie onder in de buik

Score	0
Costs	0
Delay	0
Location	Polikliniek
Linked Parameter	Mate van ziekte
0 / 150	Geen abnormale zwellingen palpeerbaar, ook niet bij persen.

Palpatie boven in de buik

Score	2
Costs	0
Delay	0
Location	Polikliniek
Comment	<p>Palpatie van de buik heeft drie doelstellingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oriëntatie over de omvang, vorm en consistentie van voor palpatie toegankelijke organen als lever en milt • Vaststellen van abdominale weerstanden • Constateren en lokaliseren van drukpijnlijkheid.

Linked Parameter	Mate van ziekte	
0 / 20	Geen ascites, geen defense, geen abnormale weerstanden	 A photograph of a person's abdomen during a physical examination. A hand is palpating the right upper quadrant. The abdomen appears normal with no visible distension or abnormal findings.
20 / 30	Rechter bovenkwadrant drukpijnlijk, dubieus loslaatpijn. Geen ascites, geen defense, geen abnormale weerstanden.	 A photograph of a person's abdomen during a physical examination. A hand is palpating the right upper quadrant. The abdomen shows signs of tenderness in the right upper quadrant.
30 / 45	De buik is drukpijnlijk, vooral in het rechter bovenkwadrant, geen duidelijke loslaatpijn. Geen ascites, geen defense, geen abnormale weerstanden.	 A photograph of a person's abdomen during a physical examination. A hand is palpating the right upper quadrant. The abdomen shows signs of tenderness, particularly in the right upper quadrant.

45 / 60	Palpatie in de buik is pijnlijk, met name rechtsbovenin, loslaatpijn niet duidelijk op te wekken. Geen defence, wel wat verhoogde weerstand.	 A photograph showing a person's abdomen from the front. A hand is palpating the right upper quadrant (RUQ) area. The skin is light brown and has some hair. The hand is positioned over the area between the ribs and the navel.
60 / 68	Lever niet palpabel. Geen abnormale zwellingen. Vooral aan de rechter kant is palpatie pijnlijk en kunt u loslaatpijn opwekken.	 A photograph showing a person's abdomen from the front. A hand is palpating the right upper quadrant (RUQ) area. The skin is light brown and has some hair. The hand is positioned over the area between the ribs and the navel.
68 / 80	Geen abnormale zwellingen, lever niet goed palpabel. Palpatie is zeer pijnlijk in het rechter bovenkwadrant van het abdomen. U kunt duidelijk loslaatpijn opwekken.	 A photograph showing a person's abdomen from the front. A hand is palpating the right upper quadrant (RUQ) area. The skin is light brown and has some hair. The hand is positioned over the area between the ribs and the navel.

80 / 150	Ter hoogte van de galblaas kunt u, onder duidelijk spierverset, een lichte zwelling voelen. Positief teken van Murphy	
----------	---	--

Percussie onder in de buik	
Score	0
Costs	0
Delay	0
Location	Polikliniek
Linked Parameter	Mate van ziekte
0 / 20	Wisselende tympanie, geen abnormale dempingen. Percussie is niet pijnlijk.
20 / 40	Wisselende tympanie, geen abnormale dempingen. Percussie onder in de buik is niet pijnlijk
40 / 50	Wisselende tympanie, geen abnormale dempingen. Percussie is aan de rechter kant pijnlijk.
50 / 60	Percussie is aan de rechter kant pijnlijk. Geen abnormale dempingen, wisselende tympanie.
60 / 150	De buik is licht tympanisch. Percussie is pijnlijk.

Lichamelijk onderzoek vaatstelsel arterieel

Auscultatie vaten benen	
Score	2
Costs	0
Delay	0
Location	Polikliniek
Comment	
Souffles in het liesgebied kunnen wijzen op vernauwing van de arteria femorales.	
Linked Parameter	Hartklachten
0 / 20	Rechts souffles hoorbaar over de aa. femorales over het kanaal van Hunter. Links geen souffles.

Lichamelijk onderzoek bewegingsapparaat

Lichamelijk onderzoek benen	
Score	0
Costs	0
Delay	0
Location	Polikliniek
Linked Parameter	Functie gewrichten benen
0 / 20	Heupgewricht normaal beweeglijk. Kniegewricht geen afwijkingen. Geen abnormale beweeglijkheid. Enkelgewricht iets pijnlijk bij passieve extensie, verder geen bijzonderheden.

Radiodiagnostiek Conventioneel

X-Thorax	
Score	-2
Costs	10
Delay	1440
Location	Polikliniek
Comment	
Decompensatie van het hart kan vocht in de longen veroorzaken, wat met een x-thorax aan te tonen is. Tevens kan de grootte van het hart hiermee worden beoordeeld.	
Linked Parameter	Hartklachten
0 / 20	X-thorax is liggend genomen. De kwaliteit van de foto is matig. Lichte stuwing. Geen afwijkingen aan hart of longen.

X-Buik overzicht AP cito	
Score	0
Costs	35
Delay	15
Location	Polikliniek
Comment	
Een buikoverzichtsfoto kan informatie verschaffen over de lokalisatie van kalkhoudende schaduwen in de galblaas, het pancreas, de nieren en de mesenteriale lymfklieren. Bij een vermoeden op afsluiting van een darmlis kunnen in staande houding verwijde darmlissen met vochtspiegels de diagnose bevestigen.	
Linked Parameter	X-Fotos

0 / 20	Foto goed beoordeelbaar. Goede belichting. Geen afwijkingen aan bot of weke delen. Duidelijke psoaslijnen. Wat gas in de darmen. Diafragma-koepels niet te beoordelen.	
--------	--	--

X-Buik overzicht AP

Score 0

Costs 10

Delay 420

Location Polikliniek

Comment

Een buikoverzichtsfoto kan informatie verschaffen over de lokalisatie van kalkhoudende schaduwen in de galblaas, het pancreas, de nieren en de mesenteriale lymfklieren. Bij een vermoeden op afsluiting van een darmlis kunnen in staande houding verwijde darmlissen met vochtspiegels de diagnose bevestigen.

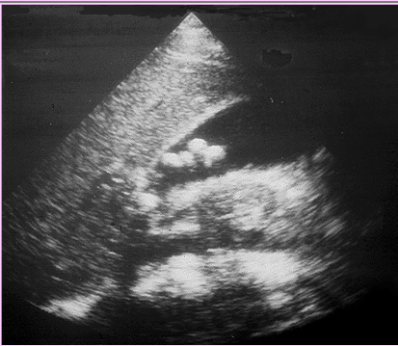
Linked Parameter X-Fotos

0 / 20	Foto goed beoordeelbaar. Goede belichting. Geen afwijkingen aan bot of weke delen. Duidelijke psoaslijnen. Wat gas in de darmen. Diafragma-koepels niet te beoordelen.	
--------	--	--

X-Thorax cito

Score	5
Costs	35
Delay	15
Location	Polikliniek
Comment	
Decompensatie van het hart kan vocht in de longen veroorzaken, wat met een x-thorax aan te tonen is. Tevens kan de grootte van het hart hiermee worden beoordeeld.	
Linked Parameter	Hartklachten
0 / 20	X-thorax is liggend genomen. De kwaliteit van de foto is matig. Lichte stuwing. Geen afwijkingen aan hart of longen.

Radiodiagnostiek Echo

Echo abdomen		
Score	5	
Costs	54	
Delay	360	
Location	Polikliniek	
Comment		
Een echografie is de minst invasieve manier om een beeld van de organen en de inhoud hiervan te krijgen. Wanneer het beeld op de echo niet conclusief is kan eventueel ander aanvullend onderzoek worden uitgevoerd.		
Linked Parameter	Mate van ziekte	
0 / 20	Geen bijzonderheden.	
20 / 40	Normaal aspect van het leverparenchym. Galblaaswand iets verdikt. Een dwarse doorsnede van de galblaas van 4 cm. In de galblaas veel 'sludge' en concrementmateriaal met matige slagschaduw. Intra- en extrahepatische galwegen zijn niet goed te beoordelen, maar lijken niet verwijd. De nieren tonen geen bijzonderheden. Geen hydronefrose. Geen vrij vocht in de buik.	
40 / 60	Normaal aspect van het leverparenchym. Galblaas met iets verdikte galblaaswand. Een dwarse doorsnede van de galblaas van 5 cm. In de galblaas veel 'sludge' en concrementmateriaal met matige slagschaduw. Slanke intra- en extrahepatische galwegen. De nieren tonen geen bijzonderheden. Geen hydronefrose. Geen vrij vocht in de buik.	

60 / 80	Normaal aspect van het leverparenchym. Dikwandige galblaas met wat oedeem in de galblaaswand. Een dwarse doorsnede van de galblaas van 6 cm. In de galblaas veel 'sludge' en concrementmateriaal met matige slagschaduw. Slanke intra- en extrahepatische galwegen. De nieren tonen geen bijzonderheden. Geen hydronefrose. Geen vrij vocht in de buik	
80 / 150	Normaal aspect van het leverparenchym. Dikwandige galblaas met oedeem in de galblaaswand. Een dwarse doorsnede van de galblaas van 7 cm. In de galblaas veel 'sludge' en concrementmateriaal met matige slagschaduw. Wat oedeem in de intra- en extrahepatische galwegen. Vrij vocht in de buik aanwezig. De nieren tonen geen bijzonderheden. Geen hydronefrose.	

Radiodiagnostiek Contrast

ERCP		
Score	10	
Costs	45.15	
Delay	360	
Location	Polikliniek	
Comment		
<p>Een ERCP is geïndiceerd wanneer het Plasma Bilirubine verhoogd is en er verdenking bestaat op een galwegafsluiting, welke niet met een echografie kan worden uitgesloten. Mogelijke diagnostische toepassingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verdenking op choledocholithiasis (pre-operatief indien laparoscopische cholecystectomie wordt overwogen) • Obstructie/stuwingsicterus • Verdenking op pancreascarcinoom • Verdenking op biliaire pancreatitis <p>Mogelijke therapeutische toepassingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Papillotomie en verwijdering choledochusstenen • Inbrengen van een endoprothese bij choledochusobstructie om galafvoer te bewerkstelligen. 		

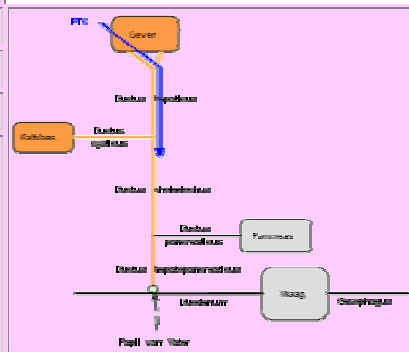
Linked Parameter	Mate van ziekte	
0 / 20	Via de mond, de oesophagus, de maag, het duodenum en de papil van Vater wordt een scoop ingebracht in de ductus choledochus. De galgangen worden met een röntgencontrastmiddel opgespoten, waarna onder doorlichting röntgenfoto's worden gemaakt. Op de foto's zijn de galwegen goed zichtbaar. Geen tekenen van cholestase.	
20 / 150	Via de mond, de oesophagus, de maag, het duodenum en de papil van Vater wordt een scoop ingebracht in de ductus choledochus. De galgangen worden met een röntgencontrastmiddel opgespoten, waarna onder doorlichting röntgenfoto's worden gemaakt. Op de foto's zijn de galwegen goed zichtbaar. De galblaas kan niet zichtbaar gemaakt worden. Conclusie: goede doorgankelijkheid van de ductus hepatopancreaticus en choledochus. Obstructie van de ductus cysticus niet uitgesloten.	

Cholecystografie

Score	0
Costs	25.5
Delay	0
Location	Zaal
Linked Parameter	Mate van ziekte
0 / 20	Geen afwijkingen.
20 / 150	Cholecystografie wordt niet gemaakt omdat reeds een afbeelding van de galgangen via ERCP is verkregen.

PTC

Score	0
Costs	28.5
Delay	360
Location	Polikliniek



Comment

Mogelijke toepassingen:
 Lokalisatie niveau/orzaak galwegobstructie voorafgaande aan drainageprocedure bij patiënten met een galwegobstructie van kwaadaardige aard.
 Het onderzoek wordt vrijwel altijd gecombineerd met een drainage van de obstrueerde galwegen.

Contra-indicaties:		
<ul style="list-style-type: none"> • Bloedingsneiging • Jodiumallergie 		
Linked Parameter	Mate van ziekte	
0 / 20	Op geleide van echografie worden met een dunne flexibele naald, percutaan in de lever gedilateerde galwegen aangeprikt en onder röntgendoorlichting met een röntgencontrastmiddel opgespoten.	
20 / 150	Op geleide van echografie worden met een dunne flexibele naald, percutaan in de lever gedilateerde galwegen aangeprikt en onder röntgendoorlichting met een röntgencontrastmiddel opgespoten. De ductus hepaticus, choledochus en hepatopancreaticus kunnen goed in beeld worden gebracht. De galblaas kan niet worden afgebeeld, een obstructie in de ductus cysticus kan niet worden uitgesloten.	

Radiodiagnostiek Isotopen

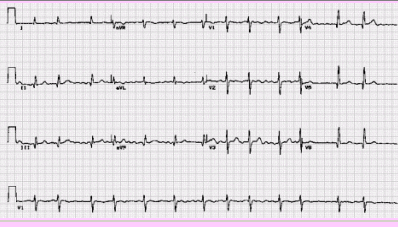
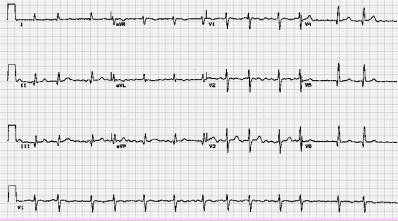
Lever scan	
Score	0
Costs	400
Delay	10080
Location	Polikliniek
Comment	
Mogelijke toepassingen:	
<ul style="list-style-type: none"> • Betreft vooral de differentiatie tussen focale nodulaire hyperplasie, hemangioom, leveradenoom en hepatoom. • Semikwantitatieve beoordeling van de RES-functie en functieverdeling tussen lever, milt en beenmerg • Aantonen van een leverschade • Infarcering • Leverlokatie ten behoeve van (bv) subtractie. 	
Linked Parameter	Mate van ziekte
0 / 100	

Radiodiagnostiek CT

CT abomen	
Score	0

Costs	130	
Delay	480	
Location	Polikliniek	
Linked Parameter	Mate van ziekte	
0 / 20	Geen bijzonderheden.	
20 / 150	Op de scan is een gedilateerde galblaas zichtbaar met verdikte wand.	

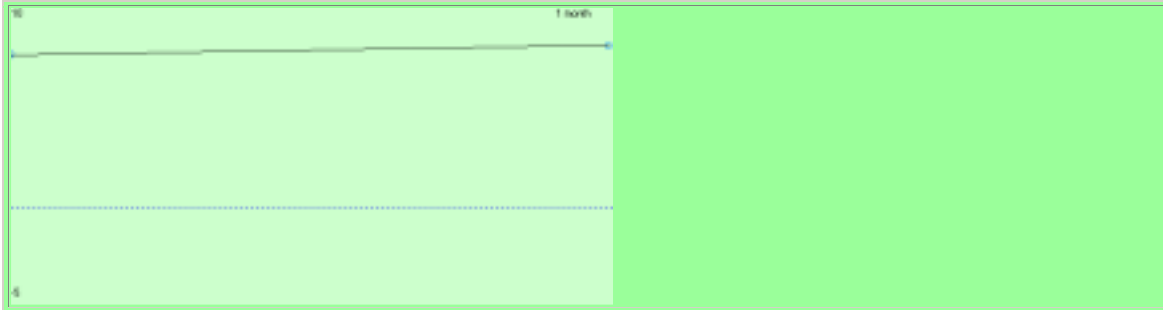
Aanvullend onderzoek (algemeen)

ECG		
Score	5	
Costs	48	
Delay	15	
Location	Polikliniek	
Comment		
Met behulp van een ECG, in combinatie met afwijkende hartenzymen (Tropine, CK en fractie CK-MB) kan ingeschat worden of de pijn door een acuut hartinfarct wordt veroorzaakt. Bij een onduidelijke uitslag kan het ECG worden herhaald.		
Linked Parameter	Hartklachten	
0 / 10	Bevindingen passend bij linker ventrikel hypertrofie. Tekenen van een oud onderwandinfarct. Dubieus lichte ST-elevatie waardoor een recent infarct niet direct kan worden uitgesloten. Advies: ECG over 12-24 uur herhalen.	
10 / 20	Bevindingen passend bij linker ventrikel hypertrofie. Tekenen van een oud onderwandinfarct. Geen tekenen van een recent infarct.	

Operaties

Operatie Tractus digestivus

Percutane galblaas drainage							
Score	-5	Costs	0	Location	Polikliniek	Delay	0
PostText							
<p>Met een naald wordt de galblaas percutaan transhepatisch aangeprikt onder geleide van echografie. De galblaas wordt opgespoten met röntgencontrastmiddel en met röntgen doorlicht. De galgangen kunnen niet in beeld worden gebracht. Door de naald wordt een voerdraad opgeschoven, waarna de naald wordt verwijderd. Over de voerdraad wordt vervolgens een katheter in de galblaas gebracht die in de galblaas wordt achtergelaten.</p>							
Linked Parameters							
Mate van ziekte(Absolute)							
							
Cholecystectomie (laparotomie)							
Score	-10	Costs	455	Location	Polikliniek	Delay	180
PostText							
<p>Open inbrengen trocar onder de navel. Aanleggen pneumoperitoneum. Inbrengen scoop. Geen verklevingen. Galblaas deels zichtbaar onder leverscherm. Inbrengen van twee hulptrocards. De galblaas laat zich niet goed opspannen in verband met het feit dat deze pralgespannen is en in een groot infiltraat ligt. Bij pogingen tot verder vrijprepareren ontstaat bloeding die met behulp van de diathermie worden verzorgd. Gezien de uitgebreidheid van de afwijking en het bloedverlies wordt er besloten te converteren tot laparotomie. Verwijderen van de trocards. Subcostale incisie rechts. Decompressie van de galblaas door aspiratie (opzuigen) van de inhoud. Opspannen van galblaas en retrograad vrijprepareren van galblaas uit galblaasbed tot aan de ductus cysticus en arteria cystica, doornemen van beide structuren nadat ze met klemmen en ligaturen zijn verzorgd. Afgeven van galblaas voor PA onderzoek. Controleren van galblaasbed in lever op bloedingen. Sluiten van de buikwand met PDS en van de huid intracutaan met monocryl. Postoperatieve conclusie: conversie van laparoscopische cholecystectomie in verband met infiltraat bij cholecystitis acuta.</p>							
Linked Parameters							
Mate van ziekte(Absolute)							



Cholecystectomie (laparoscopisch)

Score	20	Costs	455	Location	Polikliniek	Delay	180
--------------	----	--------------	-----	-----------------	-------------	--------------	-----

PostText

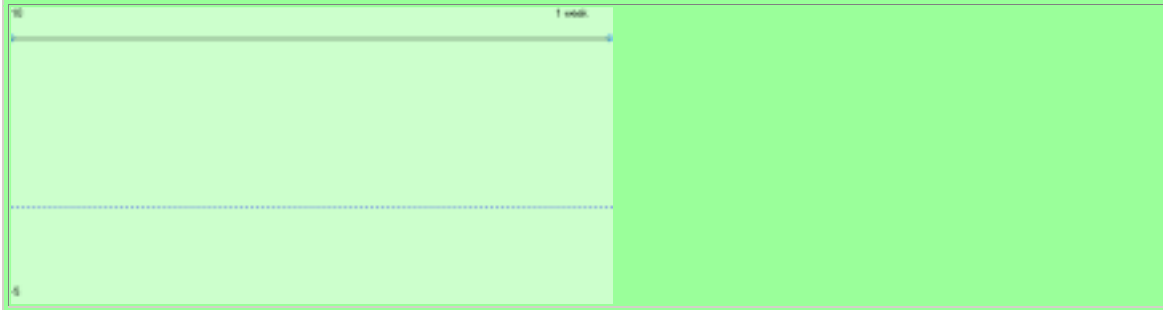
[Operatieverslag met fotos](#)

Comment

Indien de pijnklachten veroorzaakt worden door galstenen in de galblaas is een cholecystectomie geïndiceerd. Wanneer abcesvorming ontstaat kan beter voor een operatie op lange termijn worden gekozen.

Linked Parameters

Mate van ziekte(*Absolute*)



Consulten

Opname

Score	5	Costs	0	Location	Polikliniek	Delay	0
--------------	---	--------------	---	-----------------	-------------	--------------	---

PostText

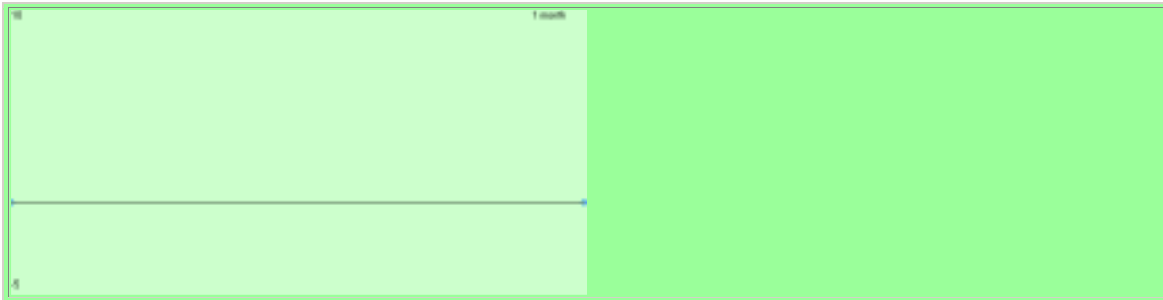
U laat patiënt opnemen op de afdeling interne.

Comment

U kunt deze patiënt opnemen voor uitvoeriger onderzoek en eventuele behandeling.

Linked Parameters

Mate van ziekte(*Relative*)



Consult chirurg

Score	5	Costs	50	Location	Polikliniek	Delay	0
--------------	---	--------------	----	-----------------	-------------	--------------	---

PostText

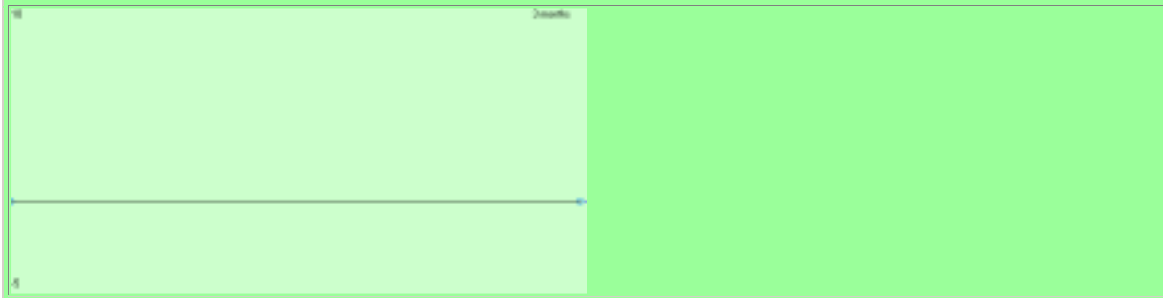
Het is verstandig om bij de zorg voor deze patiënt een chirurg te consulteren. U kunt een medestudent vragen de rol van chirurg op zich te nemen.

Comment

Bij deze patiënt is sprake van een probleem dat alleen door chirurgisch ingrijpen opgelost kan worden.

Linked Parameters

Mate van ziekte(*Relative*)



Consult anesthesist

Score	0	Costs	50	Location	Polikliniek	Delay	90
--------------	---	--------------	----	-----------------	-------------	--------------	----

PostText

De anesthesist waarschuwt dat voor een eventuele operatie in ieder geval uitgesloten moet zijn dat op dit moment sprake is van een hartinfarct. Verder moeten bloedstolling en de bloeddruk onder controle zijn, om het operatierisico verder te verkleinen.

Pathologische Operations

Patient naar huis sturen

Score	-10	Costs	0	Location	Polikliniek	Delay	0
--------------	-----	--------------	---	-----------------	-------------	--------------	---

PostText

U wilt de heer Ganpath naar huis sturen. Meneer Ganpath is er niet gerust op. Hij voelt zich ziek en heeft veel pijn. Hij wil niet vertrekken voordat u iets tegen de pijn hebt gedaan.

Maak ziek

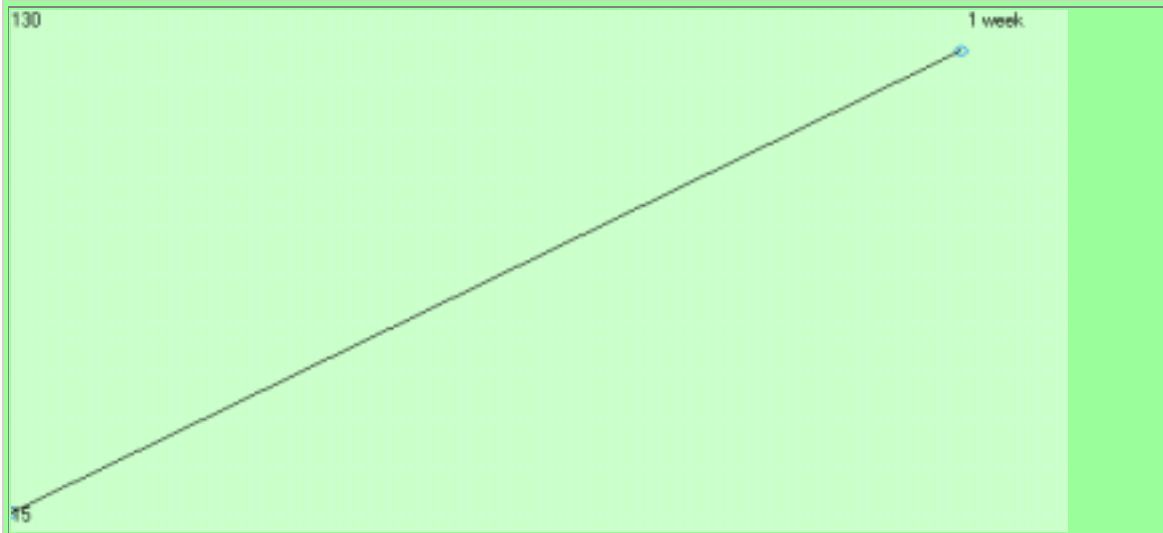
Score	0	Costs	0	Location	Polikliniek	Delay	-1
--------------	---	--------------	---	-----------------	-------------	--------------	----

Linked Parameters

Hartklachten(Absolute)



Mate van ziekte(Absolute)



Plasma CK(Absolute)



Medicatie tractus circulatorius

Vitamine K					
Score	-5	Costs	0	Location	Polikliniek
				Delay	0
PostText					
U dient de patiënt oraal 3 mg fytomenadionconcentraat toe.					
Comment					
Therapeutische indicaties:					
<ul style="list-style-type: none"> • Behandeling van overdosering van indirect werkende anticoagulantia • Couperen van antistollingsbehandeling met indirect werkende anticoagulantia 					
<p>Patiënt is door de huisarts ingesteld op Sintrom (acenocoumarol) ivm status na MI. Door middel van vitamine K kan het bloedverdunnende effect in enkele uren te niet gedaan worden, wanneer de patiënt geopereerd moet worden.</p> <p>Deze therapie kan pas worden toegepast wanneer uitgesloten is dat de klachten van de patiënt op dit moment veroorzaakt worden door een infarct.</p>					
Linked Parameters					
Bloed INR (<i>Relative</i>)					



Furosemide (Lasix) 40 mg

Score	0	Costs	4.65	Location	Polikliniek	Delay	0
--------------	---	--------------	------	-----------------	-------------	--------------	---

PostText

U schrijft patiënt 1 tablet van 40 mg Lasix per 2 dagen voor. Indien de situatie verslechtert wordt de dosis verhoogd.

Comment

Eigenschappen: Lisdiureticum. Diuretische werking tabl binnen 1 uur. Indicaties: Asthma cardiale en oedeem t.g.v. hartfalen, levercirrose en nefrotisch syndroom. Contra-indicaties: Acute glomerulonefritis of acute nierinsufficiëntie.

Enalapril tabl. 10 mg

Score	5	Costs	0	Location	Polikliniek	Delay	0
--------------	---	--------------	---	-----------------	-------------	--------------	---

PostText

U schrijft enalapril tabletten voor, dosering 2 dd 10 mg.

Comment

Eigenschappen: ACE-remmer Indicaties: Essentiële en renovasculaire hypertensie. Hartfalen. Bij een asymptomatische linkerventrikeldysfunctie ter preventie van symptomatisch hartfalen en ter preventie van coronaire ischemische events.

Linked Parameters

Diastolische bloeddruk(*Relative*)



Cilazapril tabl. 0,5 mg

Score	5	Costs	0	Location	Polikliniek	Delay	0
--------------	---	--------------	---	-----------------	-------------	--------------	---

PostText

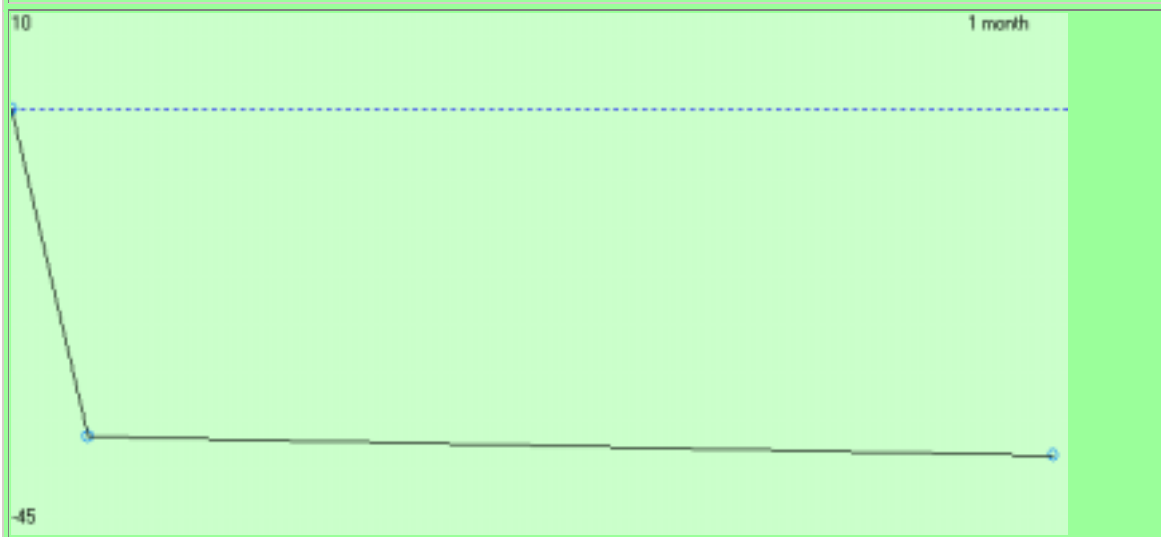
U schrijft Vascase tabletten voor, dosering 3 dd 1 tablet.

Comment

Eigenschappen: ACE-remmer. Indicaties: Essentiële hypertensie. Chronisch hartfalen als aanvullende therapie op digitalis en/of diuretica.

Linked Parameters

Diastolische bloeddruk(*Relative*)



Acenocoumarol dosering verlagen

Score	-2	Costs	0	Location	Polikliniek	Delay	0
--------------	----	--------------	---	-----------------	-------------	--------------	---

PostText

U stelt de dosering van de antistolling bij omdat het Bloed INR iets verhoogd is.

Comment

Voordat eventueel geopereerd kan worden moet de stolling van patiënt op peil zijn om het

operatierisico te verkleinen.

Linked Parameters

Bloed INR (*Relative*)



Rules bestand

```
/* parameters die aan de mate van ziekte hangen */
if ParameterValue "Mate van ziekte" > 0 then
  CALCULATE "Temperatuur rectaal" 37.8 + ( ( @"Mate van ziekte" - 21 ) * 0.025 ) ; /* wordt 39.8 */
  CALCULATE "Bloed BSE" 20 + ( ( @"Mate van ziekte" - 21 ) * 0.9 ) ; /* wordt 91 */
  CALCULATE "Plasma ALAT" 24 + ( ( @"Mate van ziekte" - 21 ) * 1.075 ) ; /* wordt 110 */
  CALCULATE "Plasma ASAT" 26 + ( ( @"Mate van ziekte" - 21 ) * 1.2 ) ; /* wordt 120 */
  CALCULATE "Plasma Bilirubine" 35 + ( ( @"Mate van ziekte" - 21 ) * 0.088 ) ; /* wordt 42 */
  CALCULATE "Plasma Bilirubine geconjugeerd" 5.4 + ( ( @"Mate van ziekte" - 21 ) * 0.071 ) ; /*
wordt 11 */
  CALCULATE "Plasma Alkalische fosfatase" 70 + ( ( @"Mate van ziekte" - 21 ) * 0.25 ) ; /*
wordt 90 */
  CALCULATE "Plasma Gamma glutamyl transpeptidase" 45 + ( ( @"Mate van ziekte" - 21 ) *
1.1875 ) ; /* wordt 140 */
  CALCULATE "Bloed Leucocyten" 11.3 + ( ( @"Mate van ziekte" - 21 ) * 0.13375 ) ; /* 22 */
  CALCULATE "Bloed Leucocyten Staafkernigen fractie" 0.12 + ( ( @"Mate van ziekte" - 21 ) *
0.001375 ) ; /* 0.23 */
/* boven 110 onbehandeld */
  CALCULATE "Systolische bloeddruk" @"Diastolische bloeddruk" + 40 ;
  CALCULATE "Pols frequentie" 70 + ( ( @"Mate van ziekte" - 21 ) * 0.25 ) ; /* wordt 90 */
ENDIF

/* na de eerste hulp zijn cito's niet meer nodig, behalve inr en krijg je een andere interface */
if Situation < 6 then
  BLOCKRULE ;
  CHANGEINTERFACE "Casus 01 DPSLabsBloodnietcito.html" DPSLabsBlood.html ;
  CHANGEINTERFACE "Casus 01 DPSLabsLiquornietcito.html" DPSLabsLiquor.html ;
  CHANGEINTERFACE "Casus 01 DPSLabsPlasma1nietcito.html" DPSLabsPlasma1.html ;
  CHANGEINTERFACE "Casus 01 DPSLabsPlasma2nietcito.html" DPSLabsPlasma2.html ;
  SCOREPARAMETER 0 "Bloed BSE cito" ; SCOREPARAMETER 1 "Bloed BSE" ;
  SCOREPARAMETER 0 "Plasma ALAT cito" ; SCOREPARAMETER 1 "Plasma ALAT" ;
  SCOREPARAMETER 0 "Plasma ASAT cito" ; SCOREPARAMETER 1 "Plasma ASAT" ;
  SCOREPARAMETER 0 "Plasma Bilirubine cito" ; SCOREPARAMETER 1 "Plasma Bilirubine" ;
  SCOREPARAMETER 0 "Plasma Bilirubine geconjugeerd cito" ; SCOREPARAMETER 1
"Plasma Bilirubine geconjugeerd" ;
  SCOREPARAMETER 0 "Plasma Alkalische fosfatase cito" ; SCOREPARAMETER 1
"Plasma Alkalische fosfatase" ;
  SCOREPARAMETER 0 "Plasma LDH cito" ; SCOREPARAMETER 1 "Plasma LDH" ;
```

```

SCOREPARAMETER 0 "Plasma Gamma glutamyl transpeptidase cito" ; SCOREPARAMETER
1 "Plasma Gamma glutamyl transpeptidase" ;
SCOREPARAMETER 0 "Bloed Leucocyten cito" ; SCOREPARAMETER 1 "Bloed Leucocyten"
;
SCOREPARAMETER 0 "Bloed Leucocyten Staafkernigen fractie cito" ; SCOREPARAMETER
1 "Bloed Leucocyten Staafkernigen fractie" ;
SCORESYMPTOM -1 "X-Thorax cito" ; SCORESYMPTOM 5 X-Thorax ;
SCOREOPERATION -1 Opname ;
ENDIF
/* opname */
if OperationSelectionsMade Opname > 0 then
BLOCKRULE ;
SETSITUATION 3 ;
ENDIF
if ParameterValue "Mate van ziekte" > 23 and OperationSelectionsMade Opname = 0 then
BLOCKRULE ;
STATUSTEXT "\warningMevrouw Ganpath vraagt zich af of haar man al mee naar huis mag,
of moet hij misschien een dagje blijven?" ;
ENDIF
/* testen van het hartinfarct door plasma CK, de fractie MB hiervan of alleen troponine en ECG */
if ParameterSelectionsMade "Plasma CK" > 0 OR ParameterSelectionsMade "Plasma CK cito" >
0 THEN
BLOCKRULE ;
SETVARVALUE Hartenzymen 1 ;
ENDIF
if ParameterSelectionsMade "Plasma CK-MB fractie" > 0 or ParameterSelectionsMade "Plasma
CK-MB fractie cito" > 0 THEN
BLOCKRULE ;
SETVARVALUE Hartenzymenfractie 1 ;
ENDIF
if VarValue Hartenzymenfractie > 0 and VarValue Hartenzymen > 0 or ParameterSelectionsMade
"Plasma Troponine I" > 0 or ParameterSelectionsMade "Plasma Troponine I cito" > 0 then
BLOCKRULE ;
SETVARVALUE hartenzymengecontroleerd 1 ;
ENDIF
if SymptomSelectionsMade ECG > 0 and VarValue hartenzymengecontroleerd > 0 then
BLOCKRULE ;
SETVARVALUE Hartinfarct_uitgesloten 1 ;
ENDIF

/* Vitamine K */
/* vitamine K wordt goed als je hebt gecontroleerd of het aan het hart ligt en weet dat je moet
opereren (consult chirurg) en dat de bloedstolling op dit moment niet goed genoeg is om te
opereren */
if ParameterSelectionsMade "Bloed INR" > 0 or ParameterSelectionsMade "Bloed INR cito" > 0
and VarValue Hartinfarct_uitgesloten > 0 and OperationSelectionsMade "Vitamine K" = 0 then
BLOCKRULE ;
SCOREOPERATION 5 "Vitamine K" ;
SCOREOPERATION 2 "Acenocoumarol dosering verlagen" ;
ENDIF
/* waarschuwing als je vitamine K geeft bij een mogelijk hartinfarct */
if OperationSelect "Vitamine K" AND VarValue Hartinfarct_uitgesloten = 0 then
BLOCKRULE ;
ABORTOPERATION "Vitamine K" ;
STATUSTEXT "Voordat u Vitamine K toedient is het verstandig eerst door middel van"

```

labonderzoek en ECG uit te sluiten dat de klachten van uw patiënt veroorzaakt worden door een infarct." ;

COMMENTTEXT "Hartinfarct uitsluiten\n\n\comment2Om een hartinfarct uit te sluiten kunt u het plasma Tropono I of plasma CK en CK-MB fractie controleren. Wanneer deze binnen de normale range vallen is hoogstwaarschijnlijk geen sprake van een acuut myocardinfarct." ;
ENDIF

/* waarschuwing als opereert bij een mogelijk hartinfarct */

if OperationSelect "Cholecystectomie (laparoscopisch)" or OperationSelect "Cholecystectomie (laparotomie)" or OperationSelect "Percutane galblaas drainage" AND VarValue Hartinfarct_uitgesloten = 0 then

BLOCKRULE ;

ABORTOPERATION "Cholecystectomie (laparoscopisch)" ;

ABORTOPERATION "Cholecystectomie (laparotomie)" ;

ABORTOPERATION "Percutane galblaas drainage" ;

SCORE -5 "Operatie voorstel zonder uitsluiten hartinfarct" ;

STATUSTEXT "**Voordat u eventueel kunt gaan opereren is het verstandig eerst door middel van labonderzoek (Plasma Troponine) en ECG uit te sluiten dat de klachten van uw patiënt veroorzaakt worden door een infarct."** ;

COMMENTTEXT "Hartinfarct uitsluiten\n\n\comment2Om een hartinfarct uit te sluiten kunt u het plasma Tropono I of plasma CK en CK-MB fractie controleren. Wanneer deze binnen de normale range vallen is hoogstwaarschijnlijk geen sprake van een acuut myocardinfarct." ;
ENDIF

/* waarschuwing als student opereert bij een verstoorde stolling */

if OperationSelect "Cholecystectomie (laparoscopisch)" or OperationSelect "Cholecystectomie (laparotomie)" or OperationSelect "Percutane galblaas drainage" AND ParameterValue "Bloed INR" > 3 then

BLOCKRULE ;

ABORTOPERATION "Cholecystectomie (laparoscopisch)" ;

ABORTOPERATION "Cholecystectomie (laparotomie)" ;

ABORTOPERATION "Percutane galblaas drainage" ;

SCORE -5 "Operatieve ingreep bij gestoorde stolling" ;

STATUSTEXT "**De bloedstolling van patiënt is ontregeld. Totdat de stolling op peil is gebracht kan deze ingreep niet uitgevoerd worden."** ;

COMMENTTEXT "Bloedstolling\n\n\comment2Met behulp van het bloed INR kunt u de bloedstolling controleren. Vervolgens kan deze waarde snel genormaliseerd worden met Vitamine K." ;

ENDIF

/* waarschuwing als student opereert bij hoge bloeddruk */

if OperationSelect "Cholecystectomie (laparoscopisch)" or OperationSelect "Cholecystectomie (laparotomie)" and ParameterValue "Systolische bloeddruk" > 140 then

BLOCKRULE ;

ABORTOPERATION "Cholecystectomie (laparoscopisch)" ;

ABORTOPERATION "Cholecystectomie (laparotomie)" ;

SCORE -5 "Operatie met narcose voorstellen bij verhoogde bloeddruk" ;

STATUSTEXT "**De bloeddruk van uw patiënt is verhoogd. Voordat geopereerd kan worden moet de bloeddruk genormaliseerd worden."** ;

COMMENTTEXT "Bloeddruk\n\n\comment2U kunt de bloeddruk normaliseren met aanvullende medicatie (ACE remmers) naast de beta-blokkers die patiënt reeds gebruikt." ;

ENDIF

/* waarschuwing bij operatie zonder ERCP */

if OperationSelect "Cholecystectomie (laparoscopisch)" OR OperationSelect "Cholecystectomie (laparotomie)" or OperationSelect "Percutane galblaas drainage" AND SymptomSelectionsMade ERCP = 0 THEN

BLOCKRULE ;

ABORTOPERATION "Percutane galblaas drainage" ;

```

ABORTOPERATION "Cholecystectomy (laparoscopisch)" ;
ABORTOPERATION "Cholecystectomy (laparotomie)" ;
STATUSTEXT "Voordat u gaat opereren aan de galblaas kunt u een ERCP uitvoeren om galstenen in de galwegen uit te sluiten of deze te verwijderen." ;
COMMENTTEXT "ERCP voor operatief ingrijpen\n\ncomment2Wanneer uit het ERCP blijkt dat de galsteenkolieken worden veroorzaakt door bijvoorbeeld stenen in de ductus choledochus, kunt u deze met behulp van het ERCP proberen te verwijderen. Uiteindelijk zal de patiënt toch een cholecystectomy moeten ondergaan, maar deze kan dan uitgesteld worden tot het ontstekingsproces in de galblaas tot rust is gekomen. Dit verlaagt het operatierisico." ;
ENDIF
/* waarschuwing dat je een chirurg erbij moet halen */
if OperationSelect "Cholecystectomy (laparoscopisch)" or OperationSelect "Cholecystectomy (laparotomie)" or OperationSelect "Percutane galblaas drainage" and OperationSelectionsMade "Consult chirurg" = 0 then
BLOCKRULE ;
ABORTOPERATION "Percutane galblaas drainage" ;
ABORTOPERATION "Cholecystectomy (laparoscopisch)" ;
ABORTOPERATION "Cholecystectomy (laparotomie)" ;
STATUSTEXT "Voordat u patiënt op de wachtlijst zet voor een operatie dient u de chirurg te consulteren." ;
ENDIF
/* stoppen als de student het heeft verpest */
if ParameterValue "Mate van ziekte" > 100 THEN
BLOCKRULE ;
STATUSTEXT "\warningU heeft uw patiënt niet op tijd behandeld." ;
statustext "Een afwachtend beleid is één van de mogelijke therapieën bij een acute cholecystitis. De heer Ganpath werd echter duidelijk zieker en in dit geval had u toch moeten besluiten in te grijpen middels cholecystectomy, of indien u dit wegens het verhoogde operatierisico van patiënt niet verantwoord achtte middels een percutane galblaas drainage.\nDe simulatie wordt nu afgebroken." ;
ENDIF
/* geen 2 keer ace remmers voorschrijven */
if OperationSelect "Cilazapril tabl. 0,5 mg" or OperationSelect "Enalapril tabl. 10 mg" and VarValue ace_remmers > 0 then
ABORTOPERATION "Cilazapril tabl. 0,5 mg" ;
ABORTOPERATION "Enalapril tabl. 10 mg" ;
STATUSTEXT "U hebt al ACE-remmers voorgeschreven, u kunt binnen enkele dagen een daling van de bloeddruk verwachten" ;
ENDIF
/* testen of ace remmers zijn voorgeschreven */
if OperationSelectionsMade "Cilazapril tabl. 0,5 mg" > 0 or OperationSelectionsMade "Enalapril tabl. 10 mg" > 0 then
BLOCKRULE ;
SETVARVALUE ace_remmers 1 ;
SCOREOPERATION -5 "Cilazapril tabl. 0,5 mg" ;
SCOREOPERATION -5 "Enalapril tabl. 10 mg" ;
ENDIF
/* geen paracetamol want dat gebruikt hij al */
if OperationSelect "Paracetamol 500 mg" THEN
ABORTOPERATION "Paracetamol 500 mg" ;
STATUSTEXT "Meneer Ganpath slikt al elke dag paracetamol tegen de pijn in zijn heup en dit heeft niets geholpen tegen de pijn in zijn buik." ;
ENDIF
/* stoppen als hij is genezen */
if ParameterValue "Mate van ziekte" < 10 then

```

```

BLOCKRULE ;
STOP ;
ENDIF
/* genezing kan op drie manieren, cholecystectomie laparoscopisch (0-80), cholecystectomie
laparotomisch of galblaasdrainage (80-100) */
/* waarschuwing dat je nu beter drainage kan doen */
if OperationSelect "Cholecystectomie (laparoscopisch)" or OperationSelect "Cholecystectomie
(laparotomie)" and ParameterValue "Mate van ziekte" > 80 then
    BLOCKRULE ;
    ABORTOPERATION "Cholecystectomie (laparoscopisch)" ;
    ABORTOPERATION "Cholecystectomie (laparotomie)" ;
    STATUSTEXT "U kunt op dit moment de galblaas verwijderen, maar het is waarschijnlijk
verstandiger om voor een percutane galblaas drainage te kiezen" ;
    STATUSTEXT "De patiënt kan alsnog een cholecystectomie a froid ondergaan in een later
stadium." ;
ENDIF
/* tot de 80 is laparoscopie beter dan tomie */
if OperationSelect "Cholecystectomie (laparotomie)" AND ParameterValue "Mate van ziekte" <=
80 then
    ABORTOPERATION "Cholecystectomie (laparotomie)" ;
    SELECTOPERATION "Cholecystectomie (laparoscopisch)" ;
ENDIF
/* na de 80 tomie i.p.v. scopie */
if OperationSelect "Cholecystectomie (laparoscopisch)" and ParameterValue "Mate van ziekte" >
80 then
    ABORTOPERATION "Cholecystectomie (laparoscopisch)" ;
    SELECTOPERATION "Cholecystectomie (laparotomie)" ;
ENDIF
/* voor de 80 nog geen drainage */
if OperationSelect "Percutane galblaas drainage" AND ParameterValue "Mate van ziekte" < 80
then
    BLOCKRULE ;
    ABORTOPERATION "Percutane galblaas drainage" ;
    STATUSTEXT "Het is geen slechte keuze om op dit moment een galblaas drainage aan te
leggen, een cholecystectomie kan dan later a froid worden uitgevoerd." ;
    STATUSTEXT "Uw legt uw patiënt uit dat hij hiervoor over enkele maanden opnieuw
opgenomen moeten worden. De heer Ganpath ziet hier erg tegenop. Hij verzoekt u om het
probleem nu te verhelpen met een operatie." ;
ENDIF
if ParameterValue "Mate van ziekte" > 80 then
    BLOCKRULE ;
    SCOREOPERATION -10 "Cholecystectomie (laparoscopisch)" ;
    SCOREOPERATION 20 "Percutane galblaas drainage" ;
ENDIF

```