


## CASE 2

 <b>St. Olavs hospital</b> Universitetssykehuset i Trondheim		<b>OPPHOLDSSKJEMA</b>	
Etternavn CASE 2	Fornavn	Mellomnavn	Fødselsnummer
<b>INNLEGGELSE SOPPLYSNINGER</b>			
Innleggelsesdiagnose		Ankomsttype Ø.HJELP	
Innleggende lege		Leges arbeidssted / institusjon	
Leges adresse			
Postnr.	Poststed	Telefon	Fax
Internett innleggende lege			
Innlagt fra BOSTED		Innleggende institusjon	
Inst. telefon			
Debitor		Ulykkeskode	
<b>INNLAGT AVDELING</b>			
Klinikk for hjertemedisin			
	Post HMS2	Dato / kl 12.02.2019 06:16	Rom/Seng
Overflyttet	Post HMO	Dato / kl 12.02.2019 08:52	Rom/Seng
Overflyttet	Post HMS3	Dato / kl 13.02.2019 21:38	Rom/Seng 5-5312
Overflyttet	Post	Dato / kl	Rom/Seng
Diagnoser / koder	H J96.01 Akutt respirasjonssvikt av type II [hypoksi med hyperkapni] O SFY0HK 12.02.2019 12:00 Fullstendig ekkokardiografi O GXAV20 13.02.2019 12:00 Behandling med bifasisk positivt luftveistrykk B I21.42 Akutt subendokardialt hjerteinfarkt B I50.9 Uspesifisert hjertesvikt B K92.2 Uspesifisert gastrointestinal blødning B I25.1 Aterosklerotisk hjertesykdom B I70.2 Aterosklerose i arterie i ekstremitet B I10 Essensiell (primær) hypertensjon		
<b>OVERFLYTTET AVD</b>			
<input type="text"/>			
<b>PERMISJON</b>			
Fra dato / kl		Til dato / kl	
Fra dato / kl		Til dato / kl	
<b>UTSKREVET FRA SYKEHUSET</b>			
#RiT_OpphUtKlar	Venter på	Planlagt ut dato	Utskrivende lege
Utskrevet dato / kl 20.02.2019 16:50	Utskrevet til BOSTED	Utskrevet til institusjon	

## Case 2

Innleggesdiagnose: 12.02.2019 Brystsmerter. Tungpust.

Innleggende lege: Trondheim LV

**Aktuelt.** Pasient med utbredt koronarsykdom og KOLS grad 4. Vært i syden, kom hjem for et døgn siden. Etter jul merket mer tungpust i aktivitet, tålt lite påkjenning fysisk. I natt akutt tungpust og retrosternale brystsmerter med utstråling ut i venstre arm. Ingen lindring av nitro. Noe hoste, ingen feber. Rapporterer om at hun i syden plagdes med at høyre ankel var hoven. Fått forstøver i ambulanse som lettet på både brystsmerter og tungpust. Bedring saturasjon. Fått Solu-Cortef 250 mg.

**Familie/sosialt:** Bor med sin mann. Kun vaskehjelp.

**Tidligere sykdommer:** KOLS grad 4, pasienten bruker ingen medisiner mot sin KOLS. Bilateral claudicatio med intervensjoner i begge iliakale kar. Iskemisk hjertesvikt med forkalkete stenoser proksimalt i LAD som ikke lar seg revaskularisere. Infarkt i nov lokalisert til forvegg. Koronart foreligger forverring i stenosene proksimalt i LAD; ingen stenoser i RCA eller CX. Pga. uttalt kalknedslag for risikabelt med PCI også da, behandles videre med medisiner for gjennomgått infarkt og hjertesvikt. Mild aortastenose. Hypertensjon. Ekko cor nov -17 EF ca 30 %.

### **Medikamenter:**

Albyl-E 75 mg x 1  
Plavix 75 mg x 1  
Selo-Zok 25 mg x 1  
Furix 20 mg x 1  
Imdur 30 mg x 1  
Simvastatin 20 mg x 1 vesp.  
Oprymea 0,26 mg x 1  
Somac 20 mg x 1

**Stimulantia:** ex-røyker, festrøyker

**Naturlige funksjoner:** Vannlating: u.a., Avføring: u.a., Matlyst: u.a., Søvnn: u.a.

**Status presens** kl. 0700 dr. X

73 år gammel dame, normalt hold, redusert allmentilstand. Utseende svarende til alder. Ligger i seng ved undersøkelsen. Våken, klar, samarbeider godt. Tungpust. Tørr og varm i huden. Ingen eksantemer, cyanose, ikterus eller generell glandelsvulst.

BT: 108/71      Puls: 122      RR: 40      Temp 36,9: °C      Sat: 93 %

Caput:              Pupiller: Runde og egale med symmetrisk reaksjon på lys og nærinstilling.

Pulmones:        Sonor perkusjonslyd, svak respirasjonslyd, noe ekspiratoriske pipelyder.

Cor:                Rene toner, ingen bilyder, regelmessig aksjon. Ingen pulsdeficit.

Abdomen:        Normalkonfigurert. Normale tarmlyder. Bløt og uømm. Ikke palpabel lever eller milt. Ingen palpable oppfyllinger. Ikke bankeømm over nyreløsjene.

EKG:              Sannsynlig sinustakykardi, med kjent venstre grenblokk.

Blodgass:        venøss

**Resymé/videre tiltak**

Pasient med utbredt koronarsykdom og KOLS grad 4. Vært i syden, kom hjem for et døgn siden. Etter jul merket mer tungpust i aktivitet, tålt lite påkjønning fysisk. I natt akutt tungpust og retrosternale brystmerter med utstråling ut i venstre arm. Ingen lindring av nitro. Noe hoste, ingen feber.

Rapporterer om at hun i syden plagdes med at høyre ankel var hoven. Fått forstøver i ambulanse som lettet på både brystmerter og tungpust. Bedring saturasjon. Fått Solu-Cortef 250. Får forstøver med atrovent+ventoline med god effekt. Lindrer tungpust og smerter. O2 på nesebrille, 1 liter med sat på 95%. Relativt upåvirket, snakker uten pustestopp.

Plutselig fall i blodtrykk og saturasjon, økende tungpust. Tilkaller hjertelege. Initialt mistanke om atrieflutter, men sannsynlig sinustakykardi. Får morfin uten lindring. Økende surklete respirasjon, får furix iv. Pga. manglende plass på overvåkningsposter må pasienten starte opp med CPAP i mottak. Tilses av lungebakvakt, tilfredsstillende resultat. Økende somnolent etter dette, ukontaktbar tidvis. Anestesi tilkalles. Får lagt inn arteriekran ultralydassistert. CO2-retensjon. Plass på hjerteovervåkning. Flyttes for bipap-behandling.

12.02. Tilser pasienten i mottak. Angir brystmerter og dyspne. Surklete respirasjon. Etter hvert økende O2 behov. EKG med bredkomplekset tachykardi frekvens 120-130; morfologisk tilsvarende tidligere EKG. Først vurdert som mulig arietachykardi/flutter, men konkludert med at det sannsynligvis kun er en sinustachykardi. VScan med anteroseptalt infarktsekvele og redusert EF.

12.02.Respirasjonssvikt etter relativt akutte brystmerter i natt. Rtg. thorax gir mistanke om betydelige stuvningsforandringer. Rekvirerer CT lungearterier for å utelukke lungeembolisering, D-dimer > 3 og nylig flyreise hjem fra Syden. Ved arteriekran i venstre albu måles systoliske trykk på 60-tallet, rimer ikke med klinikk og ekkofunn. Gir Furix iv og fortsetter CPAP-behandling som har gitt bedring i blodgasser, men fortsatt hypoksisk.

Ekko uendret fra tidligere beskrivelser, se eget notat.

SVAR	Vurdert:	Planlagt:	Us. dato / kl.: 12.02.
<p>Ekkokardiografi viser normalt stor venstre ventrikel med akinesi i store deler av fremre septum, fri fremre vegg og apex forenlig med gammelt infarkt. EF ca. 25%. Liten mitralinsuffisiens. Mitral inflow forenlig med restriktivt fylningsmønster, decelerasjonstid &lt; 100ms. Ikke definerbar A-bølge. Lett sklerotisk aortaklaff uten stenose eller insuffisiens. Høyre ventrikel er ikke dilatert, god systolisk funksjon. Liten trikuspidalinsuffisiens, maks hastighet ca. 3.3m/s, estimert systolisk lungearterietrykk <math>43+12 = \text{ca. } 55\text{mmHg}</math>.</p> <p>KONKLUSJON: Betydelig redusert systolisk VV-funksjon, restriktivt fylningsmønster, moderat pulmonal hypertensjon. Ingen klare luftefunksjon.</p>			

13.2. Trukket for 1500ml siste døgn, klarer seg i lange perioder uten NIV. Fine blodgasser med 3 l O2 på nesekateter. Lav CRP, høye leukocytter, avventer antibiotika. Liten troponinstigning, foreløpig ikke indisert med ny koronar angiografi.

Kontroll rtg. thorax i morgen, kan evt. flytte ut fra intensiv hvis stabil utover ettermiddagen.

14.02. Våken, respiratorisk besværet, forlenget ekspirium. Noe stuvningsfysikalia men er nok også komponent av KOLS her. Abd uten anmerkning, ok sirkulert. BT-måling vanskelig, CT viser uttalte forkalkninger i sentrale kar, inkl subclavia bilateralt.

TnT steget til 1000, i lys av tidligere kat-rapporter ikke indikasjon for ny invasiv utredning. Ikke brystmerter av koronar karakter nå. Får betablokker, imdur og videre diuretika for trekk kommende døgn – tilstreber 1500 ml. Forsøk på forstøver.

Blodgass ved tegn på mental påvirkning – CO2-retensjon.

Tillegg: svart avføring på formiddagen. Ikke sett friskt blod. Får PPI x 2 iv. Ikke kandidat for gastroskopi. Ktr Hb.

15.02. Hun føler seg i bedre form, fortsatt noe besværet respiratorisk, men ved godt mot. Ved auskultasjon lett obstruktiv, lite stuvning fortil lateralt. Varm perifert. Økende kalori inntak.

Sirkulatorisk er vanskelig å monitorere BT på grunn av stenoser sentralt.

Lab viser stabil Hb. Kreatinin lett stigende, har nok lavere GFR enn den beregnede verdien. Troponin T har steget videre, hun har ingen brystmerter. Diskuteres med invasiv kardiolog på nytt.

Diskuteres for overflytting til sengepost, mulig det er litt tidlig i morgen, kanskje heller over helgen.

16.02. Klinisk bedring, lab stabil. TnT synkende. Dersom ikke sengepost i dag blir hun nok værende gjennom helga. Selv er hun motivert for hjemreise, men bør nok ha en mellomstopp før heimen. Evt. 01-reg over helga. Ingen flere tømminger med svart avføring, Hb stabil.

Tillegg er det mellom 17.- 18. februar angitt vekslende grenblokksmønster, ettergår telemetri.

Mistenker primært en forveksling av ekstremitetsavledninger, utifra telemetri som foreligger og uten subjektive symptomer på nærsynkope/synkope er ikke indikasjon ved nåværende tidspunkt for pacemaker hos denne pasienten.

#### Epikrise:

Inn dato: 12.02.19

Ut dato: 20.02.19

Klinikk for hjertemedisin

Diagn./pros.: H J96.01 Akutt respirasjonssvikt av type II [hypoksi med hyperkapni]

O SFY0HK [12.02. 12:00] Fullstendig ekkokardiografi

O GXAV20 [13.02. 12:00] Behandling med bifasisk positivt luftveistrykk

B I21.42 Akutt subendokardialt hjerteinfarkt

B I50.9 Uspesifisert hjertesvikt

B K92.2 Uspesifisert gastrointestinal blødning

B I25.1 Aterosklerotisk hjertesykdom

B I70.2 Aterosklerose i arterie i ekstremitet

B I10 Essensiell (primær) hypertensjon

**Aktuelt:** Pasient med utbredt koronarsykdom og KOLS grad 1-2. Vært i syden, kom hjem for et døgn siden. Etter jul merket mer tungpust i aktivitet, tålt lite påkjenning fysisk. I natt akutt tungpust og retrosternale brystmerter med utstråling ut i venstre arm. Ingen lindring av nitro. Noe hoste, ingen feber. Rapporterer om at hun i syden plagdes med at høyre ankel var hoven. Fått forstøver i ambulanse som lettet på både brystmerter og tungpust. Bedring saturasjon. Fått Solu-Cortef 250 mg.

**Tidligere sykdommer:** KOLS. Bilateral claudicatio med intervensjoner i begge iliakale kar. Iskemisk hjertesvikt med forkalkete stenoser proksimalt i LAD som ikke lar seg revaskularisere. Hjerteinfarkt i nov-18 lokalisert til forvegg. Angiografi viste da forverring i stenosene proksimalt i LAD; ingen stenoser i RCA eller CX. Pga. uttalt kalknedslag for risikabelt med PCI. Mild aortastenose. Hypertensjon. Ekko cor nov -17 EF ca 30 %.

**Status ved innkomst:** 73 år gammel dame, normalt hold, redusert allmenntilstand. Utseende svarende til alder. Ligger i seng ved undersøkelsen. Våken, klar, samarbeider godt. Tungpust. Tørr og varm i huden. Ingen eksantemer, cyanose, ikterus eller generell glandelsvulst.

BT: 108/71 Puls: 122 RR: 40 Temp 36,9: °C Sat: 93 %

## Case 2

Caput: Pupiller: Runde og egale med symmetrisk reaksjon på lys og nærinstilling.

Pulmones: Sonor perkusjonslyd, svak respirasjonslyd, noe ekspiratoriske pipelyder.

Cor: Rene toner, ingen bilyder, regelmessig aksjon. Ingen pulsdeficit.

Abdomen: Normalkonfigurert. Normale tarmlyder. Bløt og uø. Ikke palpabel lever eller milt. Ingen palpable oppfyllinger. Ikke bankeø. Ikke nyrelø.

### Supplerende undersøkelser:

**Biokjemi:** Hb 9,9- 10,1. Natrium 141. Kalium 3,8. Kreatinin 97, estimert GFR 48. Leukocytter 5,1. Troponin T 1091- 2 185- 1755. Fastende glukose 5,3. CRP 10. Leukocytter 4,7- 18,2.

**Blodkultur:** Negativ.

**Urinstix:** + protein. PH 5. Erytrocytter 2+. Leukocytter 3+. Nitritt normalt. Ketoner normalt.

**Kontroll urin** pH 8. Glukose negativ. Albumin negativ. Blod 1+. Leukocytter 3+. Nitritt negativ.

**Hemofec:** En av to prøver positiv for blod, momentant.

**EKG:** Sannsynlig sinustakykardi, med kjent venstre grenblokk.

**Telemetri:** Sinusrytme med venstre grenblokk.

### 12.02.2019 RTG THORAX FRONT. Sist undersøkt 2018.

Meget betydelige stuvningsforandringer, grensende til ødem. Hvorvidt det samtidig foreligger pneumonisk betingede fortetninger basalt er vanskelig å vurdere. Stort hjerte.

**Ekko cor:** Ekkokardiografi viser normalt stor venstre ventrikel med akinesi i store deler av fremre septum, fri fremre vegg og apex forenlig med gammelt infarkt. EF ca. 25%. Liten mitralinsuffisiens. Mitral inflow forenlig med restriktivt fylningsmønster, decelerasjonstid < 100ms. Ikke definerbar A-bølge. Lett sklerotisk aortaklaff uten stenose eller insuffisiens. Høyre ventrikel er ikke dilatert, god systolisk funksjon. Liten trikuspidalinsuffisiens, maks hastighet ca. 3.3m/s, estimert systolisk lungearterietrykk  $43+12 = \text{ca. } 55\text{mmHg}$ .

**KONKLUSJON:** Betydelig redusert systolisk VV-funksjon, restriktivt fylningsmønster, moderat pulmoanl hypertensjon. Ingen klaffedysfunksjon.

**Forløp, behandling og vurdering:** Innlagt med akutt tungpust og retrosternale brystmerter med utstråling ut i venstre arm. Forverring av tilstanden i mottak i samband med sannsynlig arietakykardi fikk furix iv. og CPAP. Økende somnolent etter dette, ukontaktbar tidvis, CO2 retensjon, altså type 2 respirasjonssvikt. Flyttes hjertemedisinsk intensiv for bipap-behandling. Sviktbehandlet inkludert non-invasiv ventilering, cordarone infusjon, furix-infusjon og noradrenalin. Moderat troponinstigning, grunnet lungeødem og hypoksi sett i kontekst av signifikant koronaråresykdom, ikke indisert med ny koronar angiografi.

Svart avføring med positiv hemofec. Ikke sett friskt blod. Får PPI x 2. Ikke kandidat for gastroskopi grunnet respirasjonssvikt, kjent øsofagusstenose. Overflyttet sengepost hvor hun var klinisk kjekk pasient.

Pasienten har fra tidligere en uttalt postinfarkt hjertesvikt. Pasienten har så kalsifiserte arterielle kar at det ikke er hensiktsmessig å måle blodtrykk ettersom hun ofte ikke vil ha målbart blodtrykk. Blodtrykket kan dermed ikke brukes for å veilede hjertesviktbehandling. Pasienten skal ha maksimalt tolererte dose betablokade og ACE-hemmer **uten at man kontrollerer blodtrykket**, man skal heller

Case 2

følge pasientens symptomer i form av svimmelhet, diurese og regelmessig kreatinin- målinger i regi av fastlege.

**Medikamenter ved utskrivelse:**

Albyl-E 75 mg x 1, livslang behandling

Plavix 75 mg x 1, 12-måneders behandling fra november 2018.

Selo-Zok 25 mg, en tablett morgen og kveld

Furix 20 mg en tablett morgen og kveld i 3 uker, deretter 20 mg morgen med ytterligere 20 mg ved behov ved tung pust eller ødemer i bena.

Imdur 30 mg x 1

Lipitor tablett 40 mg x1, kolesterolsenkende i stedet for Simvastatin.

Opryme 0,26 mg x 1

Somac 40 mg x 2 i 2 uker, deretter 40 mg x1 videre fast så lenge pasienten bruker Plavix.

Triatec tablett 1,25 mg en tablett morgen og kveld

Velg alle <input type="checkbox"/>		12.02.2019 08:43	12.02.2019 06:46	12.02.2019 06:08
<b>Mikrobiologi</b>				
Blodkultur		Negativ		
<b>Patologi</b>				
Annen cytologi				
<b>Blodgass/elektrolytter</b>				
P-Natrium	mmol/L			142
P-Kalium	mmol/L			3,6
P-Kreatinin	mikromol/L			79
P-GFR est /1,73m2	ML/MIN			61
<b>Hematologi</b>				
B-HB	g/dL			10,7 L
B-Leukocytter	10**9/L			4,7
B-Trombocytter	10**9/L			186
<b>Koagulasjon</b>				
P-D-Dimer	mg/L		3,2 H	
<b>Kardiovask</b>				
P-Troponin T	ng/L			44 H
P-Kolesterol	mmol/L			4,6
P-HDL-kolesterol	mmol/L			
P-LDL-kolesterol	mmol/L			
<b>Endokrinologi/hormoner</b>				
P-Glukose	mmol/L			8,6 H
B-HbA1c	%			
<b>Andre proteiner</b>				
P-CRP	mg/L			6 H

## Case 2

Velg alle <input type="checkbox"/>		16.02. 2019 08:20 <input type="checkbox"/> h	15.02. 2019 06:00 <input type="checkbox"/> h	14.02. 2019 13:26 <input type="checkbox"/> h	14.02. 2019 09:00 <input type="checkbox"/> h	13.02. 2019 06:00 <input type="checkbox"/> h	12.02. 2019 12:00 <input type="checkbox"/> h
<b>Mikrobiologi</b>							
Blodkultur							
<b>Blodgass/elektrolytter</b>							
P-Natrium	mmol/L	141	144		145	145	
P-Kalium	mmol/L	3,8	3,5		3,5	3,3 L	
P-Kreatinin	mikromol/L	97 H	106 H		95 H	91 H	
P-GFR est /1,73m2	ML/MIN	48	43		49	52	
<b>Hematologi</b>							
B-HB	g/dL	9,8 L	9,9 L	10,4 L	10,4 L	10,8 L	12,1
B-Leukocytter	10**9/L	5,1	5,6		7,0	18,2 H	
<b>Kardiovask</b>							
P-Troponin T	ng/L	1755 H	2185 H		1091 H	626 H	163 H
<b>Endokrinologi/hormoner</b>							
P-Glukose	mmol/L				5,6	7,2 H	
P-Glukose fastende	mmol/L	5,3	5,4				
<b>Andre proteiner</b>							
P-CRP	mg/L				10 H	10 H	





## RAPPORT

T: Kraft rygsmerter, eller pinsh  
med: Nitro, Albut-E

A: Vært på sydentur - kom hjem for 2 dage siden.  
våknit i natt kl 03 med brystmerter og  
tingnost.

F: Opprøttende, tingnost, rask respirasjons- smerte  
midt i brystet. Har hatt alt tingnosthet ved  
brugelse den siste tiden. EKG blir normalt og  
follert - ingen anmerkning. Har god effekt av  
fordover beh. smertestill og behandling i posten. Rask  
fremgang ved brukelse igjen.