

KOL I DET PRÆHOSPITALE OMRÅDE

LKT-KOL Læringsseminar 26-27/9 2022

Lars Bredevang Andersen

Lægefaglig Vicedirektør

Akutberedskabet

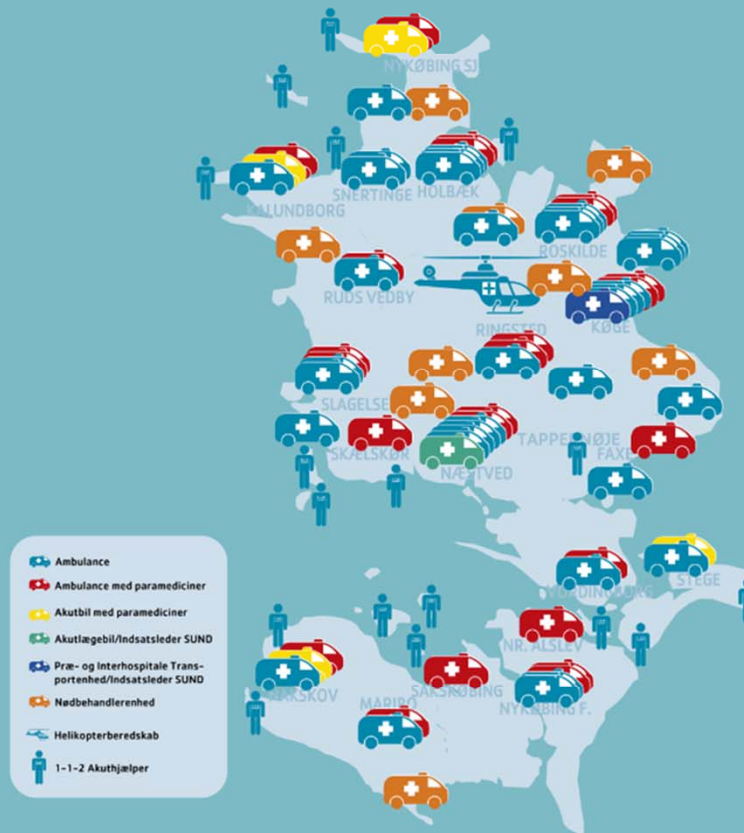
Præhospitalt Center

Region Sjælland

EKSPERTGRUPPEN ANBEFALER FØLGENDE KONKRETE HANDLINGER (NEDSLAG)

- Revision af Dansk Indeks opslag 28
- Relevant personale skal opdateres jf. revision af Dansk Indeks.
- Revision af behandlingsvejledninger for personer med KOL til ambulancepersonale.
- Lokale visitationsretningslinjer så personer med KOL visiteres til rette behandlingssted.
- Lokalt at overveje muligheden for at påbegynde CPAP/NIV-behandling præhospitalt, herunder kriterier for at blive i hjemmet.
- Epikrise til relevante samarbejdspartnere

AKUTBEREDSKABET



I 2021 RYKKEDE BEREDSKABET UD...

... 42.500 GANGE MED A-KØRSEL

... 40.340 GANGE MED B-KØRSEL

... 4.000 GANGE MED AKUTBILEN

... 540 GANGE MED AKUTLÆGEN

... 970 GANGE MED AKUTHELIKOPTER

250 1-1-2 OPKALD

**290 AKUTTE
AMBULANCEKØRSLER**

A 125

B 125

C 40

1400 ØVRIGE KØRSLER

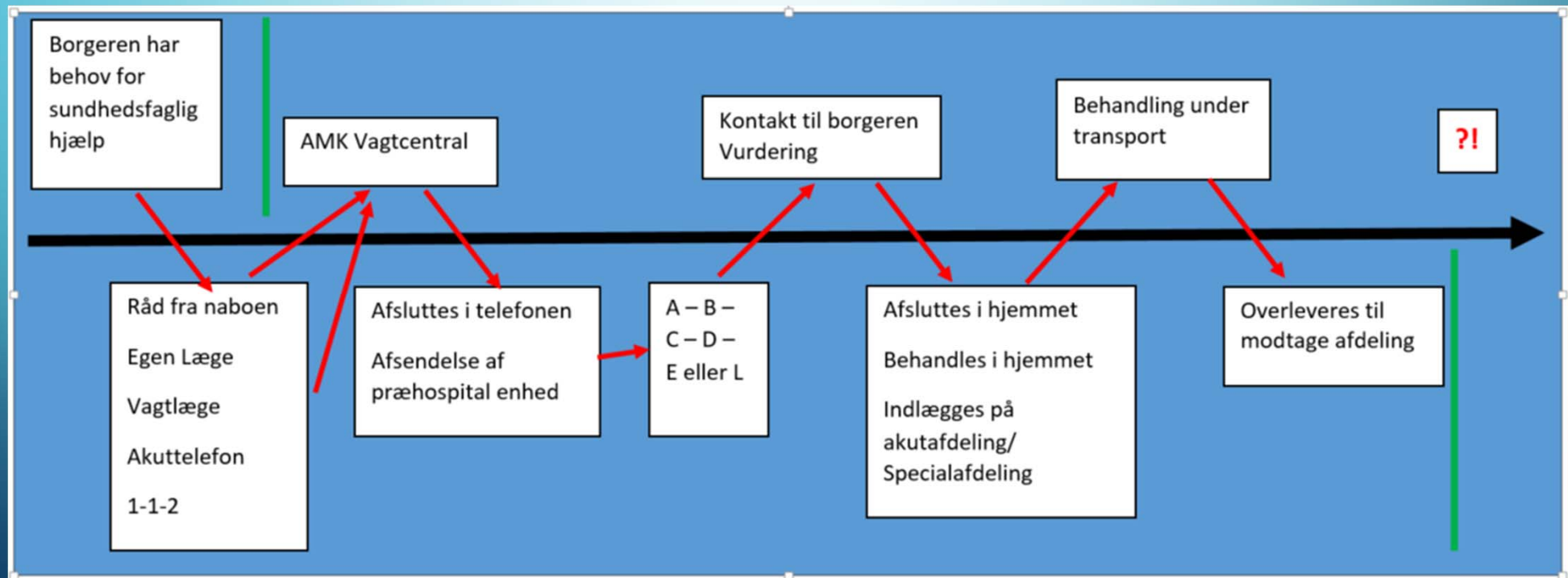
**20% AF OPKALDENE
AFSLUTTES I TELEFONEN**

**15 % AF TURENE
AFSLUTTES I HJEMMET**

- En udfordring?



BORGERENS VEJ



28 Vejtrækningsproblemer

1	KRITERIER	RÅD	Aufträge med	Pluemedde med	Langehelikopter	Akutfæl	1. hjælp	2	RESPONS
	<p>Fremmedlegeme: Se 03 Fremmedlegeme</p> <p>Allergi: Se 07 Allergisk reaktion</p> <p>Hjertesvigt: Se 10 Brystsmerter - hjertesygdom</p> <p>Krampeanfald: Se 23 Krampeanfald</p> <p>Overdosis: Se 29 Alkohol - forgiftning - overdosis</p> <p>Hyperventilationsanfald: Se 27 Psykiatri</p> <p>Børn: Se 30 Sygt barn</p>								
A - Akut	A.28.01	Reagerer ikke på tilråb eller smertestimuli.	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ALH: primær melding (Se instruks)
	A.28.02	Kan næsten ikke trække vejret.	1.2.3.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	A.28.03	Vejtrækningsproblemer og tydelig lyd fra lufveje.	1.2.3.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	A.28.04	Kan næsten ikke tale sammenhengende.	1.2.3.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	A.28.05	Har høj feber og kan næsten ikke synke.	1.2.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	A.28.06	Vejtrækningsbesvær og tiltagende sløvikonfus.	1.2.3.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	A.28.07	Skade og vejtrækningsproblemer.	6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	A.28.08	Brystsmerter og vejtrækningsproblemer.	1.2.3. 4.7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
A.28.12	Bleg og klam.	1.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
A.28.16	Pludselige vejtrækningsproblemer og - nyligt opereret og/eller - langvarigt sengeleje og/eller - nylig langvarig bus- eller flytransport og/eller - nylig gennemgået fødsel.	1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
B - Haster	B.28.01	Har kendt kronisk hjerte- eller lungesygdom, som bliver gradvist værre trods medicin.	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	B.28.02	Anden akut vejtrækningsbesvær, som gradvist forværres.	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
C - Planlagte	C.28.01	Vejtrækningsproblemer, men har habituel funktionsniveau.	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
D - Liggende transport	Ingen kriterier i denne kategori i dette opslag!								
E - Alm.	E.28.01	Feber og hoste, men virker ikke medtaget.	8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	E.28.02	Har hurtig vejtrækning, følelse af ikke at få luft, angst og prikken rundt om munden eller i fingrene hos ung, ellers rasik pt. Pt. kan tales til ro.	5.9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	E.28.03	Har lidt vanskelig ved at trække vejret, men virker ikke medtaget.	4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Dansk Indeks for Akutopgaver - Version 1.10

3	TILLÆGSPØRSMÅL	4	RÅD TIL INDRINGER
<p>Situationen Er der frie lufveje?</p> <p>Er vejtrækningen hurtig? Frekvens? Overflask? Besværet?</p> <p>Er der pibelyde, rælen, kogen i brystet ved vejtrækningen? Når luften trækkes ind? Eller når luften pustes ud?</p> <p>Er det bedst at sidde op for at få luft?</p> <p>Hvor længe har dette stået på? Begyndte det pludseligt? Har det udviklet sig over tid?</p> <p>Farven på læberne? På fingrene/neglene?</p> <p>Feber? Hvor længe? Hvor høj? Hvordan er den målt?</p> <p>Er stemmen ændret? Påfaldende spyttflåd?</p> <p>Kendte sygdomme? Asthma? Anden lungesygdom? Hjertesygdom? Andre sygdomme? Tager fast medicin? Hvilke?</p> <p>Har du taget din anfallsmedicin? Hvilken effekt har det?</p> <p>Mulig epiglottitis Strykesmerter? Stemmen påvirket? Spyttflåd? Kan næsten ikke synke?</p> <p>Mulig lungeemboli Nylig opereret? Langvarig sengeleje? Nylig langvarig bus- eller flytransport? Nylig gennemgået fødsel? Hævet ømt ben?</p> <p>Mulig hyperventilationsangstanfald Lignende anfald tidligere? Hæver eller luft? Følelse af ikke at få luft nok? Svimmel? Prikende følelse i fingre eller tæer?</p>		<p>1. Vejtrækningsbesvær Sørg for, at patienten trækker vejret frit. Læn stramt tøj. Lad pt. sidde oprejst eller selv finde en god stilling. Forsøg at berolige. Sæt evt. pt. ved et bord, så armene kan støtte mod bordpladen.</p> <p>2. Hvis pt. ikke kan sidde oprejst: Læg pt. på siden. Bøj hovedet forsigtigt tilbage og løft hagen frem. Vær opmærksom på, om pt. fortsætter med at trække vejret.</p> <p>3. Hvis pt. holder op med at trække vejret: Start HLR-instruktion fra 01:02 Bevidstløs voksen/barn.</p> <p>4. Opfordr til, at pt. tager sin anfallsmedicin inden for den lægeordnede ramme. Find den faste anfallsmedicin, som pt. tager, frem og vis den til lægen eller ambulancepersonalet.</p> <p>5. Fjernelse af udløsende stressende faktor, information om at hyperventilation er ufarligt og instruktion om vejtrækningsøvelser kan ofte berolige patienterne. Bed patienten om at placere en hånd på brystkassen og en hånd på maven. Fokuser på, at vejtrækningen skal få hånden på maven til at flytte sig mere end hånden på brystkassen. Bed patienten om at trække vejret dybt ind i 4 sekunder, holde vejret i 4 sekunder og puste ud i 8 sekunder. Symptomerne kan aftage efter 10 gentagelser.</p> <p>6. Hvis samtidig skade og vejtrækningsproblemer Sørg for, at patienten trækker vejret frit. Bevæg ikke i nakken! Før hovedet forsigtigt tilbage til normal stilling. Løft hagen frem. Hvis normal vejtrækning: Sørg for fortsat frie lufveje. Bliv hos pt. og pas på, at han fortsætter med at trække vejret normalt. Hvis ingen vejtrækning: Start HLR-instruktion fra 01:02 Bevidstløs voksen/barn. Se 33 Ulykker.</p> <p>7. Se 10 Brystsmerter - hjertesygdom. 8. Se 15. Feber. 9. Se 27 Psykiatri - selvmod</p>	

Om vejtrækningsproblemer

HOS VOKSNE
er ofte alvorligt, specielt hvis pt. også er medtaget eller udmattet. Hvis pt. helst vil sidde for at kunne trække vejret bedre eller ikke kan tale sammenhengende, kan situationen være livstruende. Hudsfarven kan være blå og eller blålig. Hypoxi og/eller CO₂-ophobning i blodet giver nedsat bevidsthed.

HOS BØRN
Se 30 Sygt barn

LIVSTRUENDE
Akut hjertesvigt skyldes ofte et hjerteanfald. Vaskuloprobning i lungearterier giver åndedræt og alvorlig vejtrækning med hoste eller hvesende åndedræt som ved astma (astma kardial). Ved alvorlig hjertesvigt er pt. ofte urelig og angstfuld med gråblø, klam hud. Akut hjertesvigt kan udvikles til lungeødem med 'tuppige' åndedræt og rælen, skrumende åndedræt fra lungerne. Dette er en livstruende tilstand. Nedsat bevidsthed tyder på iltmangel til hjernen.

Lungeemboli. En blodprop som løsner fra en vene, oftest i læggen eller i bækkenet, og som løsnes med blodstrømmen og kler sig fast i lungearterieret, kan give akut vejtrækningsbesvær og skadelige brystsmerter. Nyopnede og sengelejlende er specielt udsat. Tilstanden ligner ofte et akut hjerteanfald. Hvis lungeembolen er stor, kan tilstanden fejltolkes som kardiogent shock. Store embolier kan også medføre akut hjertesvigt.

Stridor er altid et tegn på alvorlig sygdom, og haves som tydelig lyd af modstand mod luftstrøm i øvre lufveje. Hørsagene årsager er fremmedlegeme, pseudoobstruktion og (spædbarn epiglottitis).

Epiglottitis er en livstruende, bakteriel betændelse i strubehovedet, men er sjælden efter indføring af HB-vaccinen.

(Se 36 Øre-næse -hals). Pt. er oftest klinisk dårlige med høj feber. Har stærke smerter i halsen og er bytøomme over lungeområdet. Sidder ofte med åben mund, og læder spytt drøppe.

Cheyne-Stokes respiration er fornyelse med rytmisk ændring af åndedrætsdybden med gradvis vekslen mellem dyb vejtrækning og åndedrætspause (apnæ). Fornyelsen kan opstå ved sygdomme i hjernen (hovedskader og eget intrakranielt tryk), ved tilstande som medfører hjernens iltforsyning, fx alvorlig hjertesygdom og ved fogtfringer. Ofte et alvorligt og terminalt tegn.

Akut allergisk reaktion. Hævelse af slimhinden i mund eller svælg kan komme i løbet af den første time efter innsættelse, indtag af medicin, mad eller andet, som pt. reagerer på. Akut allergi kan også give alvorlige anfald af astma. Se 07 Allergisk reaktion.

POTENTIELT ALVORLIG Astma - obstruktiv lungesygdom. Typisk haves en hvesende åndedræt, når patienten puster luften ud af lungerne. Forværring af sygdommen kan hurtigt blive livstruende, når patientens faste medicin ikke hjælper længere. Fuldstændigt respirationsvigt kan opstå hurtigt hos patienter med astma, når kvalme er opbrudt. Patientens egen eller pårørendes vurdering af tilstanden bør tilgædes stor vægt.

Kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL) er en særlig betændelse for tilstande med blanding af kronisk bronkit og emfysem. Lufvejrsreaktioner forværre tilstanden. Ved akut forværring af sygdommen henviser KOL-patienter sig ofte sent i sygdomsforløbet. Ofte har patienterne nedsat lungefunktion, og ellers færdige lufvejrsreaktioner kan have stor betydning og medføre respirationsvigt.

Lungebetændelse giver oftest feber og hoste, evt. med gulgrønt (purulent) slim fra lungerne. Sepsis er almindeligt. Hos ældre er dødeligheden stor.

Fremmedlegeme i lufvejrene.
Se 03 Fremmedlegeme i lufvejrene.

Skader i brystet (thoraxskader). Thoraxskader har høj prioritet, tilstanden kan hurtigt forværres sig. Se 33 Ulykker.

MINDRE ALVORLIG Hyperventilationsyndrom (akut angstanfald) rammer ofte yngre og karakteriseres af stærk angst ofte med lufthunger og af den grund hyperventilation. Klassiske symptomer er følelse af kulfingler i hvide, svimmelhed, prikkende fornemmelser i fingre og tæer og følelseløshed i læberne. Nogle patienter hyperventilerer, indtil de mister bevidstheden. Et sådan anfald kan være dramatisk, men er ufarligt, og går over af sig selv. Pt. har ofte behov for hjælp til sine angstproblemer. Anfald kan være udsat af akut psykisk belastning, og patienterne kan ofte tales til ro med instruktion om at lave dybe vejtrækninger. Det kan være svært at atskille alvorlig og behandlingskrævende sygdom fra hyperventilationsyndrom, og tvivlsfælde bør føre til hurtig respons.

REGION SJÆLLANDS PRÆHOSPITALE SET UP

- Akutbiler med Advanced Paramedic
- Præhospital Vurderingsenhed
- Lægevagt



PRÆHOSPITAL VURDERINGSENHED





POCT

VENØS GAS
CRP
URIN
BLODSUKKER

VITALE PARAMETRE

EKG
ILTMÆTNING
BLODTRYK

VIDEOKONSULTATION

Refererer til E-læge, egen læge, vagtlæge
eller AMK-lægen efter situationen.





MEDIO NOVEMBER 2021 TIL 31.
SEPTEMBER 2022

1914 BESØG (31/7)

BESTILT AF EGEN LÆGE, LÆGEVAGT OG 1-
1-2 (60/40)

60 % AFSLUTTET I HJEMMET
34 % INDLAGT PÅ AKUTAFDELING
3,5% INDLAGT I E-HOSPITAL

FRA 1/10 LÆGEVAGTSKØRSEL



O2-MAX TRIO CPAP



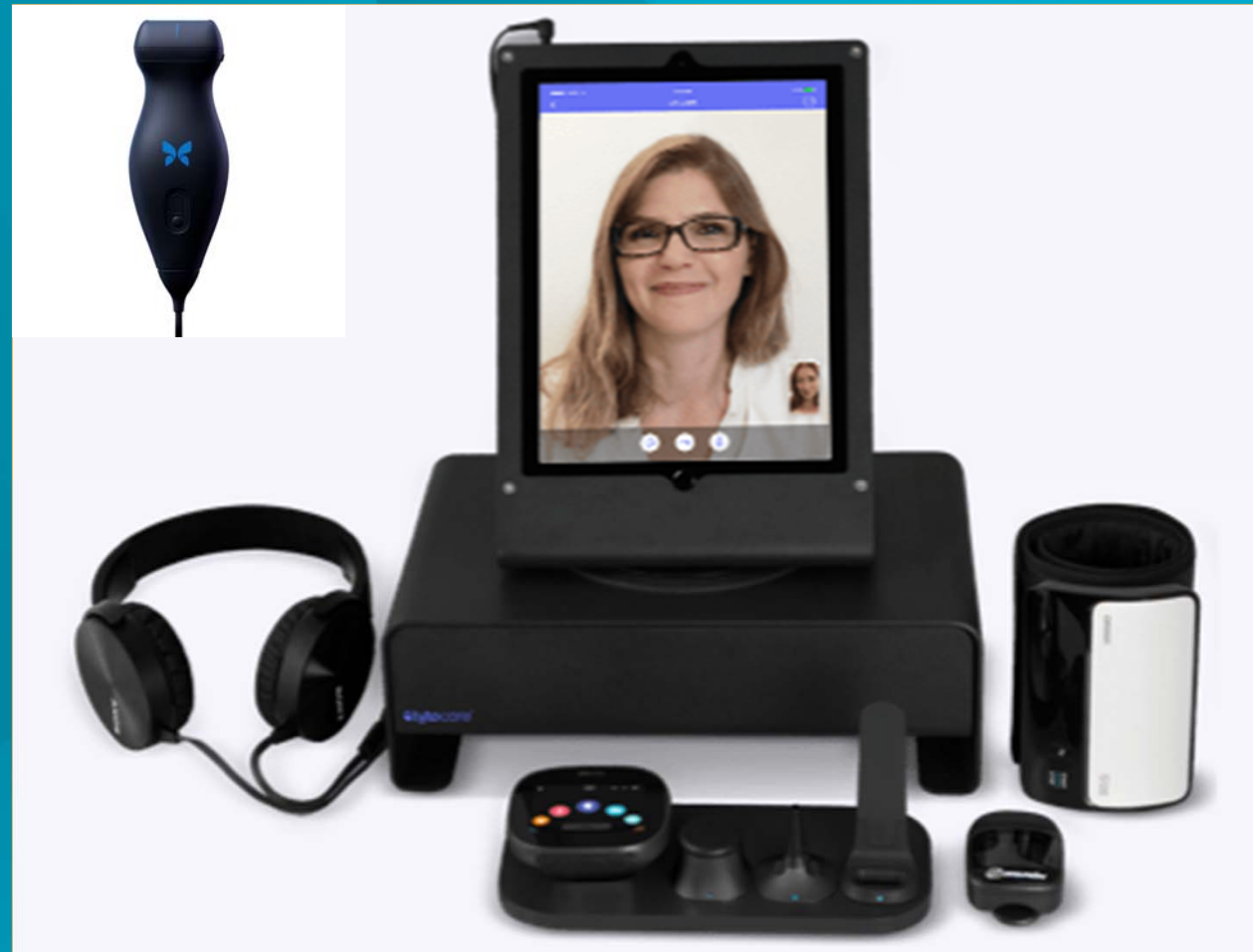


I DEN KORTE PIPELINE

REAL TIME OBJ US

UL

Refererer til vagtlæge eller AMK-lægen efter situationen.





I DEN LANGE PIPELINE

NIV



PPJ

Baseline Tilmelding

08-11-18 18:00

Grundoplysninger		CPH, indl. Behandling		Tilbud			
[Tryk her for at angive]	[Tryk her for at angive]	[Tryk her for at angive]	[Tryk her for at angive]	3. aflevering	Ikke angivet	Ikke angivet	Ikke angivet
Navn	Modul	Klass		PM	Herulof	Normal	A. (ruger)
[Tryk her for at angive]	[Tryk her for at angive]	[Tryk her for at angive]	[Tryk her for at angive]	Behandlings- instruktion	Behandlings- instruktion	Behandlings- instruktion	IF (statist)
Modultype/aflevering	[Tryk her for at angive]			Indsending			
Fremoverførelse				3. aflevering	Ikke angivet	Ikke angivet	Følgende kl. 09.31
Parasit	Størgyl	Størgyl	Tarmst.	Indlæst i systemet	Parasit		
Komst	[Annet - beret]			Behandlingsinstruktion			
Fremgang og skader				Indlæst			
Skulderskade	Kærlingsskade	Flis	Skade	Fremgangspåtegning			
Arbejd	Forsv.	OK (ikke)	Overført	Moder	Moder mindre	Moder (ikke)	Skade- skader
Rygryglidning	Kærl- rygryglidning	Rygryglidning	Skade	Fremgang			
Skade (for- skade)	[Annet - (ikke)]			[Tryk her for at angive]	[Tryk her for at angive]		

? [Navigation icons]

Alarmdata

K: 0:06 John 12-24-23 18:00

Rapportnummer		Afluttet på stedet		Kørsel retur	
20220117111804-000001		Afluttet på stedet	Død, lægmands sikre dødstegn	[Tryk her for at angive]	
Patientkontakt		Patient erklæret død af:	Ingen patient	[Tryk her for at angive]	
12-18-17-01-2022		Patient overdraget til anden enhed	Afluttet mod givet råd	[Tryk her for at angive]	
Lægeledsagelse under trans.		Notat		[Tryk her for at angive]	
Ja	Nej	John Ditlevsen		[Tryk her for at angive]	
Afluttet på stedet		Patient erklæret død af: John Ditlevsen		[Tryk her for at angive]	
		Ok	Annuller	[Tryk her for at angive]	

? [Navigation icons]

REGION SJÆLLAND
PRÆHOSPITALT CENTER



- vi er til for dig