

Sektionering af kørekortene:

Hjertekirurgisk sektion:

DC-konvertering, atrieflimren, hjertestop, pacemaker

Karkirurgisk sektion:

Den blødende lyske, den kolde OE/UE, trombolyse behandling, akut aorta syndrom

Lungekirurgisk sektion:

Anlæggelse/seponering af pleuradræn, røntgen thorax, bronkoskopi

Pacemaker

Teoretiske mål

- Redegøre for forskellige pacemodus: DDD/VVI/AAI samt synkron/asynkron pacing
- Forstå konceptet "back-up"
- Forstå "emergency" funktionen og indikationer
- Redegøre for hhv. tærskel samt sense værdier og minimum indstillinger
- Rapid pacing ved atrieflagren

Praktiske mål

- Gennemgang af pacemakerens anatomi: ledninger og knapper
- Demonstrere test af tærskel og sense værdier samt efterfølgende korrekt indstilling af værdier
- Korrekt dokumentation i journalen efter pacemaker test
- Seponering af paceelektroder

[Ekstern pacemaker, Hjerte; -Lunge og Karkirurgi, AUH](#)

[Pacemakertest \(temporær; Medtronic 5388\), Hjerte,-Lunge-og Karkirurgi, AUH](#)

[Fast rate pacing/rapid atrial stimulation ved AFLA, Hjerte,-Lunge-og Karkirurgi, AUH](#)

Navn: _____

Godkendt _____

Dato

Supervisor

DC-konvertering

Teoretiske mål

- Indikation og kontraindikationer for DC-konvertering, herunder særlig fokus på tidsgrænse efter debut/AK-behandling/forudgående TEE
- Gennemgang af proceduren, herunder ekg-synkroniseret stød, antal stød og energi
- Forberedelse; herunder relevante informationer til patient samt anæstesi personale

Praktiske mål

- Gennemgang af defibrillator og korrekt opstart/opsætning
- Placering af støde-pads
- Korrekt og sikker opladning og afgivning af stød

[DC-konvertering, Hjerte,-Lunge- og Karkirurgi, AUH](#)

Navn: _____

Godkendt _____

Dato

Supervisor

Post-operativ atrieflimren

Teoretiske mål

- Korrekt diagnostik: EKG og telemetri-gennemgang
- Vurdering af pt's kliniske status (herunder vitalværdier) og beslutning om intervention (DC-konvertering/Cordarone/ingen beh.)
- Cordarone behandling og bivirkninger/kontraindikationer
- Kende til øvrige tilstande/tiltag der disponerer til AFLI og modvirker konvertering til sinusrytme (elektrolytforstyrrelser, pleura/perikardie eksudat, infektion, pneumothorax)
- Diagnostik og behandling af 3. gr. AV-blok

Praktiske mål

- Korrekt ordination af standard ordinationspakke Cordarone
- DC-konvertering (se separat klinisk kørekort)
- Zoll-pacing ved ekstrem bradykardi/3. gr AV-blok ved patienter uden epikardielle paceelektroder

[Atrieflimren \(postoperativt\), profylakse og behandling, Hjerte,-Lunge-og Karkirurgi AUH](#)

[Non-invasiv pacing - zoll-pacing, Hjerte,-Lunge-og karkirurgi, AUH](#)

Navn: _____

Godkendt _____

Dato

Supervisor

Hjertestop efter hjertekirurgi

Teoretiske mål

- Gennemgang af hjerte-lunge-redning til nyligt opereret hjertekirurgiske patienter, herunder akut åbning og kontraindikationer herfor
- Orientering om proceduren ved akut åbning
- Gennemgang af principper for Zoll-pacing

Praktiske mål

- Orientering om placering af defibrillator og akutkasse til åbning
- Gennemgang af tilkobling til Zoll-pacing

[Akut sternotomi ved nyopereret hjertepatient, Hjerte,-Lunge-og Karkirurgi, AUH](#)

[15.2.45. Hjertestop/Tamponadebehandling til den sternotomerede og thorakotomerede patient \(OPVH\)](#)

[Non-invasiv pacing - zoll-pacing, Hjerte,-Lunge-og karkirurgi, AUH](#)

Navn: _____

Godkendt _____

Dato

Supervisor

Den akut blødende lyske / bypass

Teoretiske mål

- Gennemgang af lyske hhv. bypass anatomi
- Orientering om kompressions regime (tid, smertestillende, beroligende), kontakt til kar-BV og evt. åbning af cikatrice.
- Transfusion regime

Praktiske mål

- Bedcase pt. mhp. optimal kompression
- Kartænger

<https://pri.rm.dk/Sider/9533.aspx>

Navn: _____

Godkendt _____

Dato

Supervisor

Den akutte iskæmiske ekstremitet

Teoretiske mål

- Gennemgang af iskæmiske principper (patofysiologi bag akut og akut i kronisk iskæmi, tid, amputationstruet iskæmi, hvornår er UE/OE tabt mv.)
- Gennemgang af de 5 p'er
- Indikation for CT-angiografi

Praktiske mål

- Bedside objektiv undersøgelse
- UL af OE/UE
- Orientering om CT-angiografi hhv. DSA

<https://pri.rn.dk/Sider/12761.aspx>

[https://www.jvascsurg.org/article/S0741-5214\(06\)02296-8/pdf](https://www.jvascsurg.org/article/S0741-5214(06)02296-8/pdf)

Navn: _____

Godkendt _____

Dato

Supervisor

Trombolyse behandling

Teoretiske mål

- Gennemgang trombolyse principper
- Anatomi kateter placering
- Komplikationer til trombolyse
- Indikation for at afbryde / pausere behandling

Praktiske mål

- Bedside objektiv undersøgelse
- Behandling af komplikationer

<https://e-dok.rm.dk/edok/Admin/GUI.nsf/Desktop.html?open&openlink=https://e-dok.rm.dk/edok/enduser/portal.nsf/Main.html?open&unid=XC1257E0B003E41AAC125833200499645&level=AAUHHL&dbpath=/edok/editor/AAUHHL.nsf/&windowwidth=1100&windowheight=600&windowtitle=S%F8g>

Navn: _____

Godkendt _____

Dato

Supervisor

Akut aortakald

Teoretiske mål:

Gennemgang af akut aortasyndrom:

- Aortadissektion (Type A + B)
- Intramuralt hæmatom (IMH)
- Penetrerende aorta ulcus (PAU)
- Rumperede aorta aneurismer (thorakale, thorakoabdominale, abdominale)
(rTAA, rTHAA, rAAA)

Kriterier for udløsning af akut aortakald.

- rAAA: kendt AAA eller præ-hospital UL med AAA + kraftige akutte mavesmerter
- Aortasyndrom: Akut indsættende brystmerter (udstråling til ryg, mave) med et eller flere af følgende:
 - Hypo,- hypertension, neurologiske udfald, pulsdeficit OE/UE.

Ingen genoplivning ved hjertestop efter påvist RAAA/dissektion.

Orientering om behandling:

- Type A dissektion; akut operation vs. konservativ beh.
- Type B dissektion
 - Ukomplicerede dissektioner: konservativ behandling, systolisk BT < 120.
 - Komplicerede dissektioner: TEVAR
- rTAA / rTHAA: TEVAR/FEVAR/kons beh. – i nogle tilfælde subakut.
- rAAA: akut åben OP eller EVAR

Medicin initielt:

- Tranexamsyre 1000 mg EGO (hurtigst muligt). Koagulationsvagten (30922433) hvis pt. i AK-beh.
- Blodtryk kontrol afhængigt af diagnose:
 - i.v. Trandate 10-20 mg initielt
 - Oftest behov for at opsætte infusion med anihypertensiv medicin f.eks Nitropres.
 - BT sænkende behandling / permissive hypotension (mål: BT < 100 rAAA, < 110 ved dissektion)
- Væske / transfusion (ved ruptur)
- Udtagning af blodprøver til type og BAC-test som livsvigtige prøver.

Praktiske mål:

- Modtagelse: traumecentret, direkte i CT
- FV koordinerer i samarbejde med HLK BV opgaver/ansvar indtil dennes fysiske tilstedeværelse.

Evt. litteratur:

<https://ugeskriftet.dk/videnskab/akut-aortasyndrom>

<https://ugeskriftet.dk/videnskab/stenting-af-ukompliceret-type-b-aortadissektion>

E-dok: akut aorta kald

Navn: _____

Godkendt: _____
dato

supervisor

Pleuradrænanlæggelse

Teoretiske mål

- Indikation for pleuradræn anlæggelse
- Retningslinjer for seponering af pleuradræn
- Topaz vs. Redax forlag
- Tilladelig dræn- og luftproduktion

Praktiske mål

- Superviseret anlæggelse af pleuradræn

[Pleuradræn-anlæggelse HLK-OP](#)

Navn: _____

Godkendt _____

Dato

Supervisor

Bronkoskopi

Teoretiske mål

- Indikation for bronkoskopi
- Kontraindikationer og forsigtighedsprincipper, især opmærksomhed ved hepariniserede patienter (ECMO/CPS)
- Fordele og ulemper ved engangs- og video bronkoskop
- Vigtige oplysninger om patienten (fysisk lokalisation, tube størrelse og art, ønske om BAL, isolation)

Praktiske mål

- Udførelse af simpel og ukompliceret bronkoskopi

Navn: _____

Godkendt _____

Dato

Supervisor

Postoperativ røntgen thorax

Teoretiske mål

Gennemgang af røntgen thorax og fokuspunkter ved post-operativt røntgen thorax:

- Drænplacering
 - Lunge status
 - Obs torkvering af lungelap
 - Eksudat
 - Pneumothorax
-
- Symptomer og videre udredning ved mistanke om torkveret lungelap

Praktiske mål

- Gennemgang af forskellige røntgenbilleder fra klinikken
- Bestille relevant billediagnostisk undersøgelse (rtg, CT, MR, UL)

Navn: _____

Godkendt _____

Dato

Supervisor

Vagt

Teoretiske mål

Fremvisning

- Vagtværelse
- Nøgle til vagtværelse
- Sengelinned
- Oplader på vagtværelse samt sekretariat til telefon og omstilling af telefon
- Nødtelefon

Rundvisning

- Kard. lab
- Traumestue
- Intensiv afdeling og intensiv konference
- Opvågningen
- Mødested og tidspunkter i weekenden, herunder brørdordning
- Endo-stuen (OP+rtg.)

- Introduktion til gennemgang af vagten og intensivpatienter efter søndagsvagt (for thorax-læger)

Praktiske mål

- Lave kaffe til morgen konference
- Deltage i intensiv konference kl 17 hvis muligt
- Kirurgisk håndvask

Navn: _____

Godkendt _____

Dato

Supervisor