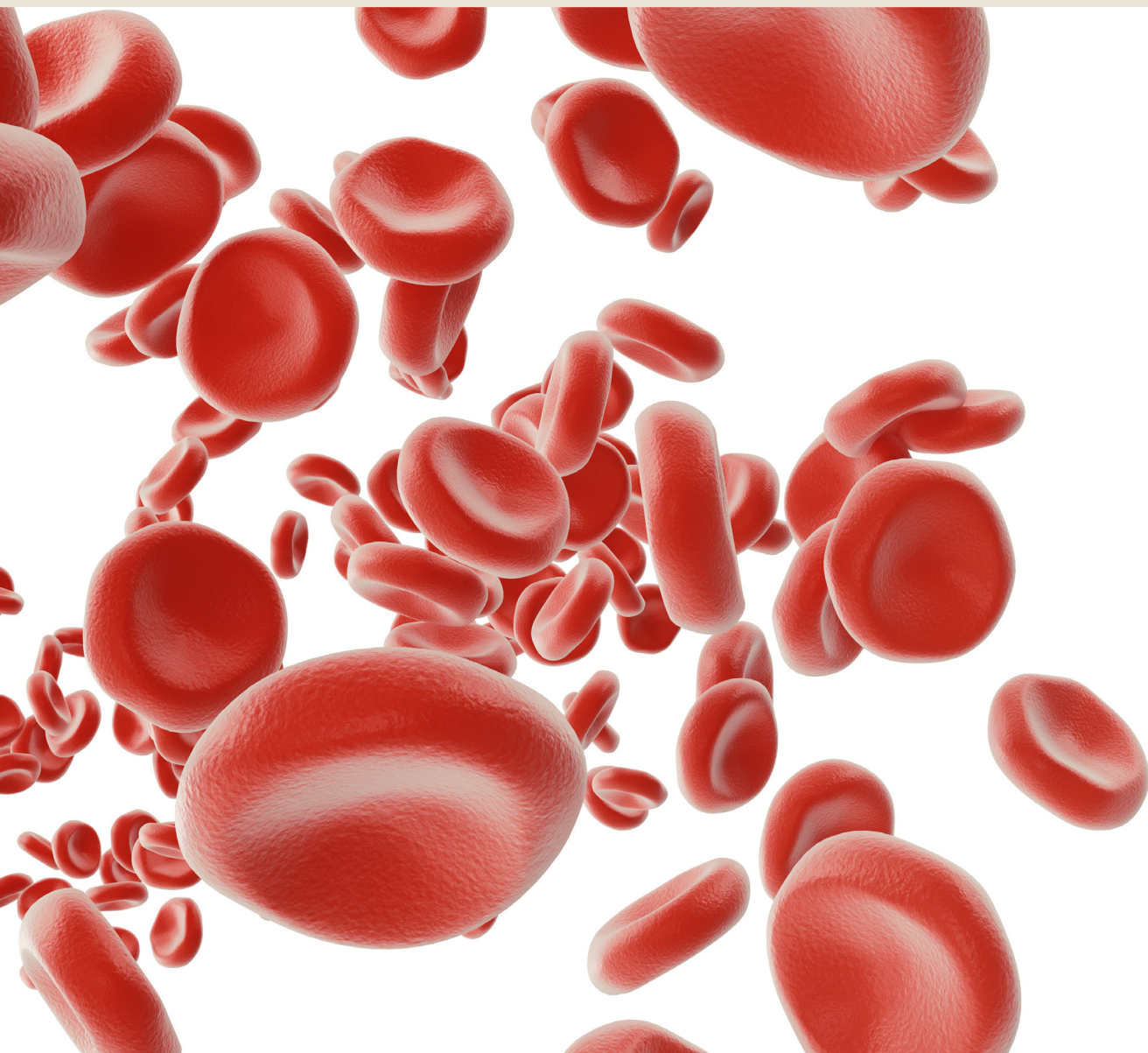




# PROGRAM

23. MARTS | SCANDIC AARHUS CITY



DSTH FORÅRSMØDE 2022

LUK OP OG SE DET SPÆNDENDE PROGRAM FOR MØDET

## PROGRAM 23. MARTS 2022

|  |   |        |
|--|---|--------|
| 11:20 – 12:00  | <b>ANKOMST OG LET FROKOST</b>   |        |
| 12:00 – 12:10  | <b>VELKOMST</b><br><i>Formand Erik Lerkevang Grove, overlæge, ph.d., Kardiologisk Afdeling, Aarhus Universitetshospital</i>   |        |
| <b>I: COVID-19</b><br><i>Chair: Christine L. Hvas, afdelingslæge, ph.d., Intensiv, Aarhus Universitetshospital</i> |   |        |
| 12:10 – 12:40  | <b>COVID19 – EN KLINISK OPDATERING</b><br><i>Ann-Brit Eg Hansen, overlæge, ph.d., Infektionsmedicinsk Afdeling, Hvidovre Hospital</i>   |        |
| 12:40 – 13:10  | <b>MULTIINFLAMMATORISK SYNDROM HOS BØRN EFTER COVID-19 SYGDOM</b><br><i>Mette Holm, overlæge, ph.d., Børn &amp; Unge, Aarhus Universitetshospital</i>   |        |
| <b>PAUSE</b>   |   |        |
| 13:10 – 13:30  | <b>PAUSE MED BESØG PÅ Udstillingsstande</b>   |        |
| <b>II: FOREDRAGSKONKURRENCE</b>  |   |        |
| 13:30 – 13:35  | <b>INTRODUKTION TIL AFSTEMNING OG DOMMERKOMITÉ</b><br><i>Annette Dam Fialla, overlæge, ph.d., Gastroenterologisk Afdeling, Odense Universitetshospital</i>  |        |
| 13:35 – 13:45  | <b>HYPOTHYROIDISME IDENTIFICERET PÅ BAGGRUND AF FORLÆNGET APTT: EN KASUISTIK</b><br><i>Maja Berg Hjelm, Klinisk Biokemisk Afdeling, Aalborg Universitetshospital</i>  | SIDE 4 |
| 13:45 – 13:55  | <b>FORLÆNGET TROMBOSEPROFYLAKSE EFTER OPERATION FOR ESOPHAGUSCANCER</b><br><i>Tua Gyldenholm, Blodprøver og Biokemi, Aarhus Universitetshospital</i>  | SIDE 4 |
| 13:55 – 14:05  | <b>MIKRORNA ASSOCIERET TIL TROMBOCYTFUNKTION OG KARDIOVAS-KULÆRE EVENTS I PATIENTER MED STABIL KORONARARTERIESYGDOM</b><br><i>Oliver Pedersen, Blodprøver og Biokemi samt Hjerterafdelingen, Aarhus Universitetshospital</i>                                    | SIDE 5 |
| 14:05 – 14:15  | <b>UNDERSØGELSE AF BLODETS STØRKNINGSEVNE HOS PATIENTER MED HEREDITÆR HÆMORRHAGISK TELANGIEKTASI (HHT)</b><br><i>Anne Lørup Lyster, Blodprøver og Biokemi, Afdelingen for Medicinske Mavearmsygdomme, Øre-Næse-Hals Afdelingen, Odense Universitetshospital</i> | SIDE 5 |
| 14:15 – 14:25  | <b>KUNSTIG INTELLIGENS FINDER BLØDNINGER I DEN ELEKTRONISKE PATIENTJOURNAL</b><br><i>Rasmus Søgaard Hansen, Blodprøver og Biokemi, Odense Universitetshospital</i>  | SIDE 6 |

## PROGRAM 23. MARTS 2022

|   |   |  |
|---|---|--|
| <b>PAUSE</b>  |   |  |
| 14:25 – 14:40   | <b>PAUSE MED BESØG PÅ Udstillingsstande</b>   |  |
| <b>III: HOT TOPICS I</b><br><i>Chair: Maja Hellfritsch Poulsen, speciallæge, ph.d., Hjertesygdomme, Regionshospitalet Gødstrup</i>      |   |  |
| 14:40 – 15:10   | <b>AURIKELLUKNING: THE BIGGEST MISTAKE IN MODERN CARDIOLOGY?</b><br><i>Niels Holmark, overlæge, dr.med., Kardiologisk Afdeling, Aalborg Universitetshospital</i>                          |  |
| 15:10 – 15:40   | <b>GENTERAPI VED HÆMOFILI</b><br><i>Peter Kampmann, overlæge, Hæmatologisk Afdeling, Rigshospitalet</i>   |  |
| <b>PAUSE</b>  |   |  |
| 15:40 – 16:00   | <b>PAUSE MED BESØG PÅ Udstillingsstande</b>   |  |
| <b>IV: HOT TOPICS II</b><br><i>Chair: Christina H. Ruhlmann, afdelingslæge, ph.d., Onkologisk Afdeling, Odense Universitetshospital</i> |   |  |
| 16:00 – 16:30   | <b>UDFORDRINGER I IMPLEMENTERINGEN AF LANGTIDSPROFYLAKSE EFTER VTE</b><br><i>Jørn Dalsgaard, overlæge, Videnscenter for Antikoagulationsbehandling, Bispebjerg-Frederiksberg Hospital</i> |  |
| 16:30 – 17:00   | <b>CANCER ASSOCIERET TROMBOSE OG DOAK</b><br><i>Morten Lamberts, overlæge, ph.d., Kardiologisk Afdeling, Herlev Hospital</i>  |  |
| <b>AFRUNDING</b>  |   |  |
| 17:00 – 17:05   | <b>KÅRING AF BEDSTE FOREDRAG</b><br><i>Annette Dam Fialla, overlæge, ph.d., Gastroenterologisk Afdeling, Odense Universitetshospital</i>  |  |
| 17:05 – 17:10   | <b>TAK FOR I DAG</b><br><i>Formand Erik Lerkevang Grove, overlæge, ph.d., Kardiologisk Afdeling, Aarhus Universitetshospital</i>  |  |

## LÆS ALLE ABSTRACTS

FRA FOREDRAGSKONKURRENCEN  
PÅ DE FØLGENDE SIDER ...

## ABSTRACT:

### Hypothyroidisme identificeret på baggrund af forlænget APTT: En kasuistik

Maja Berg Hjelm<sup>1</sup>, Allan Carlé<sup>2,3</sup>, Ulla Birgitte Christiansen<sup>4</sup>, Anne Nødgaard Sørensen<sup>2,4</sup>, Søren Risom Kristensen<sup>1,2</sup> og Stine Linding Andersen<sup>1,2</sup>

1. Klinisk Biokemisk Afdeling, Aalborg Universitetshospital

2. Klinisk Institut, Aalborg Universitet

3. Endokrinologisk Afdeling, Aalborg Universitetshospital

4. Gynækologisk-Obstetriske Afdeling, Aalborg Universitetshospital

#### Baggrund

Thyroideasygdom er i en række studier associeret med ændringer i koagulationssystemet. Der synes at være en omvendt association mellem thyroideafunktionen og koagulationssystemet, således at hyperthyroidisme er associeret med en prokoagulant tilstand og trombose, mens der for hypothyroidisme altovervejende er beskrevet en nedsat funktion i koagulationssystemet og øget blødningstendens. Rekommandationer vedrørende trombofili- og blødningssudredninger indeholder imidlertid ikke rutinemæssig biokemisk vurdering af thyroideafunktionen.

#### Formål

At beskrive et patientforløb, hvor svær autoimmun hypothyroidisme blev identificeret på baggrund af en forlænget aktiveret partiel tromboplastintid (APTT).

#### Metode

En kasuistik.

#### Resultater

En 32-årig kvinde blev henvist til trombofiliudredning seks måneder postpartum på grund af placenta dysfunktion i graviditeten, som havde ført til svær præeklampsi med præterm fødsel (35+0) ved subakut sectio. Biokemisk udredning postpartum viste en forlænget APTT (43 sekunder), og samtidigt et lavt niveau af koagulationsfaktor VIII (0,44 IU/mL) og von Willebrand faktor (0,35 IU/mL). Der var ingen umiddelbar forklaring på den forlængede APTT, og ingen anamnese eller familiehistorie med blødningstendens. Udredningen blev suppleret med biokemisk vurdering af thyroideafunktionen, som aldrig tidligere var foretaget hos patienten. Herved fandtes thyroideastimulerende hormon (TSH) på 139 mIU/L, lave niveauer af de perifere thyroideahormoner (total thyroxin: 43 nmol/L, total triiodothyronin: 0,9 nmol/L), samt høje niveauer af thyroidea peroxidase-antistoffer (296 U/mL) og thyroglobulin-antistoffer (927 U/mL). Således diagnostisk for svær autoimmun hypothyroidisme, hvorfor behandling straks blev iværksat via Endokrinologisk Afdeling.

#### Konklusion

En rutinemæssig trombofiliudredning udført på baggrund af nylig graviditet med svær placenta dysfunktion påviste en forlænget APTT hos en ung kvinde, som ikke havde oplevet blødningssymptomer. Med tanke på den i litteraturen beskrevne sammenhæng mellem thyroideasygdom og ændringer i koagulationssystemet blev thyroideafunktionen undersøgt, og svær hypothyroidisme blev påvist. Patientforløbet sammenholdt med litteraturen fører til overvejelser om klinisk relevans af TSH-bestemmelse i tilfælde af uforklarlig forlænget APTT eller ved andre biokemiske tegn på abnormaliteter i koagulationssystemet uden oplagt årsag.

## ABSTRACT:

### Forlænget tromboseprofylakse efter operation for esophagus cancer

Tua Gyldenholm, læge, ph.d.-studerende, Forskningsenheden for Trombose og Hæmostase, Blodprøver og Biokemi, Aarhus Universitetshospital

#### Baggrund

Trombose er den næst hyppigste dødsårsag for patienter med cancer. Risikoen for trombose afhænger blandt andet af cancertypen, og øvre gastrointestinale cancerer som ventrikel- og pancreascancer anses for særligt trombogener. Tromboserisikoen øges yderligere, når patienten skal undergå operation. På trods af dette undersøger kun meget få studier den peri- og postoperative koagulationsprofil hos patienter, som skal opereres for esophagus cancer. Patienterne behandles aktuelt i 10 dage med 5000 IE lavmolekylært heparin dagligt. Til sammenligning anbefales patienter med ventrikelcancer behandling i fire uger.

#### Formål

Vi inkluderer aktuelt patienter til et randomiseret, kontrolleret studie, der sammenligner forlænget 30-dages tromboseprofylakse med Fragmin efter intenderet kurativ operation for esophagus cancer med standard tromboseprofylakse på 10 dage.

#### Metode

Vi planlægger at inkludere 50 patienter i hver gruppe. Der tages blodprøver før og under operationen, på første postoperative dag og 30 dage efter operationen. Der analyseres trombocyttaggregation, dynamisk fuldblods koagulation med rotatorisk tromboelastometri (ROTEM), protrombin fragment F1+2, trombingeneration, plasminogen

activator inhibitor 1 (PAI-1), tissue plasminogen activator (tPa) og in-house dynamisk fibrinolyseassay.

Patienterne ultralydsskannes for venøs tromboemboli i underkøben lige før og 30 dage efter operationen.

#### Resultater

Der er aktuelt inkluderet 20 patienter. Resultater afventes.

#### Konklusion

Vi forventer, at resultaterne kan bidrage til en national behandlingsguideline for tromboseprofylakse. Perspektivet er at forbedre mortalitet og morbiditet for patienter med esophagus cancer, der har undergået en intenderet kurativ operation.

## ABSTRACT:

### MikroRNA associeret til trombocytfunktion og kardiovaskulære events i patienter med stabil koronararteriesygdom

Oliver Buchhave Pedersen<sup>1,2</sup>, Erik Lerkevang Grove<sup>2,3</sup>, Leonardo Pasalic<sup>4</sup>, Sanne B. Larsen<sup>2</sup>, Steen Dalby Kristensen<sup>2,3</sup>, Peter H. Nissen<sup>1,3</sup> og Anne-Mette Hvas<sup>1,3</sup>

1. Forskningsenheden for Trombose og Hæmostase, Blodprøver og Biokemi,

Aarhus Universitetshospital

2. Hjertesygdomme, Aarhus Universitetshospital

3. Institut for Klinisk Medicin, Aarhus Universitet

4. Institut for Klinisk Patologi og Medicinsk Forskning,

Westmead Universitetshospital, Sydney, Australien

#### Baggrund

Trods trombocytthæmmende behandling rammes mange patienter med koronararteriesygdom (CAD) af nye kardiovaskulære events. Derfor er der stor interesse i at finde nye biomarkører til at identificere høj-risiko patienter. MikroRNA (miR) kan både regulere trombocytfunktion og påvirke risikoen for nye tilfælde af kardiovaskulære events hos CAD patienter.

#### Formål

At identificere mulige kandidat miRs, der er associeret til trombocytfunktion og undersøge om disse kan prædikere nye kardiovaskulære events hos CAD patienter, der er i behandling med 75mg aspirin dagligt.

#### Metode

Vi identificerede ni kandidat miR ved at udføre et systematisk review og et pilotforsøg, der sammenlignede 40 CAD patienter med 20 raske individer. Efterfølgende undersøgte vi ekspresionen af de identificerede kandidat miR

og deres association til trombocytfunktion og kardiovaskulære events i en kohorte af 749 stabile CAD patienter. Trombocytfunktion blev analyseret ved impedans og optisk aggregometri. Patienterne blev fulgt med en mediantid på 3 år. Det primære endepunkt var en kombination af kardiovaskulær død, myokardieinfarkt (MI), stenttrombose (ST) og blodprop i hjernen. Det sekundære endepunkt var en kombination af MI og ST.

#### Resultater

Ekspresionen af miR-93, -126 og -150 korrelerede signifikant med trombocytfunktion hos CAD patienter ( $p < 0,001$ , rho værdier fra -0,13 til -0,36). Kombinationen af miR-223-ekspresion, miR-150-ekspresion og kliniske risikofaktorer (alder, køn, BMI, rygning, diabetes mellitus, tidligere myokardieinfarkt og kreatinin) øgede signifikant den prædiktive værdi (AUC) af henholdsvis både det primære og sekundære endepunkt sammenlignet med de kliniske risikofaktorer alene: 0,66 (0,59-0,72) vs 0,57 (0,49-0,63),  $p = 0,01$  og 0,75 (0,69-0,81) vs 0,59 (0,51-0,68),  $p = 0,0002$ .

#### Konklusion

Ekspresionen af specifikke miR kan være essentielle for trombocytfunktion og bidrage til risikoen for kardiovaskulære events. Måling af miR-223 og miR-150 ekspresion kan i tillæg til kliniske kardiovaskulære risikofaktorer forbedre risikovurderingen hos CAD patienter.

## ABSTRACT:

### Undersøgelse af blodets størkningsevne hos patienter med Hereditær Hæmorrhagisk Telangiectasi (HHT)

Anne Lørup Lyster<sup>1</sup>, Signe Westerberg Biørn<sup>2</sup>, Christian Nielsen<sup>3</sup>, Anette Drøhse Kjeldsen<sup>4</sup>, Pernille Just Vinholt<sup>2</sup> og Annette Dam Fiella<sup>1</sup>

1. Mavetarmmedicinsk afdeling, S, Odense Universitetshospital

2. Blodprøver og biokemi, Odense Universitetshospital

3. Klinisk immunologisk afdeling, KIA, Odense Universitetshospital

4. Øre-næse-halskirurgisk afdeling, F, Odense Universitetshospital

#### Baggrund

Hereditær Hæmorrhagisk Telangiectasi (HHT), også kendt som Osler-Weber-Rendu, er en dominant arvelig sygdom som er kendetegnet ved dannelsen af multiple arteriovenøse malformationer (AVM's). Karmalformationerne gør blodkarrene skrøbelige, hvilket medfører øget blødningstendens. Patienterne oplever sygdommens manifestationer forskelligt, men der ses ofte hyppige, daglige og



langvarige epistaxis-episoder, der kan være transfusionskrævende. Derudover kan der ses GI-blødninger samt karmalformationer i lunger, lever og hjerne. De mange og langvarige blødninger kan give patienterne anæmi samt nedsat livskvalitet. Der er sparsom viden om hvorvidt HHT-patienters øgede blødningstendens kun skyldes karmalformatio- nerne, eller hvorvidt de også har påvirket trombocytfunktion.

#### Formål

At undersøge og bidrage med viden om HHT-patienters trombocytfunktion.

#### Metode

Projektet er et case-kontrolstudie hvor der inkluderes 30 HHT-patienter som matches med 20 kontrolpersoner på køn og alder. HHT-patienterne inkluderes i studiet, hvis de har en Epistaxis Severity Score  $\geq 4$ . For at opnå viden omkring blødningstendens hos patienter og kontroller, benyttes et spørgeskema (Self-Bleeding Assessment Tool, Self-BAT). Der tages blodprøver til analyse af standard hæmostaseparametre samt analyse af trombocytternes funktion vha. Flowcytometri, trombocyttaggregation, fuld-blodskoagulation (ROTEM), multiplate og Platelet Function Analyzer. T-tests vil blive anvendt til at vurdere eventuelle forskelle, på forskellige parametre, mellem kontrolpersoner og HHT-patienter.

#### Resultater og konklusion

Projektet er i startfasen og har desværre hverken resultater eller konklusion endnu.

#### ABSTRACT:

### Kunstig intelligens finder blødninger i den elektroniske patientjournal

Rasmus Søgaard Hansen<sup>1</sup>, Jannik Skyttegaard Pedersen, Martin Sundahl Laursen, Thijsius Rajeeeth Savarimuthu og Pernille Just Vinholt  
1. Blodprøver og Biokemi, Odense Universitetshospital

#### Baggrund

En af de stærkeste risikofaktorer for blødning er tidligere blødningsepisoder, men det kan være en besværlig, tidskrævende proces at afdække tidligere blødningsepisoder i den elektroniske patientjournal (EPJ). Vores formål var derfor at etablere en ny tilgang, der grundigt og hurtigt afdækker tidligere blødningsepisoder ved brug af en algoritme baseret på kunstig intelligens.

#### Metode

Vi har udviklet en algoritme løsning, der kan identificere blødningsepisoder i EPJ. Vores algoritme bygger på sprogteknologiske processor og er blevet trænet med sætninger som læger har læst og markeret for blødning. Vores algoritme kan læse og forstå trods stavfejl, forkortelser osv. Outputet er sætninger med blødningsepisoder fra patientens EPJ. Til udvikling af algoritmen har vi indsamlet EPJ data for tilfældige patienter som mødte på Odense Universitets Hospital (OUH) i årene mellem 2015-2020. Desuden er vores algoritme valideret ved at sammenligne dens resultater for indlæggelser med en manual gennemgang fra en læge.

#### Resultater

Vi har indsamlet EPJ data på 299.718 tilfældige patienter som mødte på OUH mellem 2015-2020. For 300 patienters fulde journal (44.875 notater) har læger annoteret blødningsepisoder. Der blev fundet 3973 notater med blødning (6111 sætninger med blødningsepisoder). Disse data er blevet brugt til at træne og optimere vores algoritme. Vores algoritme kan nu med 95% sensitivitet og 95% specificitet identificere om en sætning indeholder en blødning.

#### Konklusion

En algoritme til identifikation af tidligere blødningsepisoder i EPJ kan med høj præcision identificere sætninger der indeholder blødning. Det gør det muligt at udvikle forsknings- og beslutningsstøtteværktøjer som skaber et hurtigt overblik over patientens blødningshistorik og potentielt kan øge patientsikkerheden.

# TAK

## TIL Udstillere og sponsorer ved forårsmødet 2022



sobi  
rare strength



TRIOLAB



LumiraDx™



BAYER



Pfizer



CSL Behring  
Biotherapies for Life™



LEO



Novo Nordisk®



Danmark



SIEMENS  
Healthineers



Bristol Myers Squibb™

PÅ GENSYN!

TIL DSTH EFTERÅRSMØDE 2022

SE MERE PÅ [WWW.DSTH.DK](http://WWW.DSTH.DK)