

HJERNE

HJERTE

HJÆLP

FØRSTEHJÆLP VED
HJERTESTOP OG STROKE

TIL LÆREREN



HJERNE HJERTE HJÆLP HJERNE HJERTE HJÆLP HJERNE HJERTE HJÆLP

TIL LÆREREN

Om forløbets moduler	3
Oversigt over materialer	3
Centrale faglige pointer	3
Informationer til læringsplatforme	4
Didaktiske valg	6
Faglig baggrund om hjertestop	9
Faglig baggrund om stroke	9

I dette dokument finder du:

- Introduktion til de materialer, der indgår i forløbet 'Førstehjælp ved hjertestop' og 'Førstehjælp ved stroke'

Derudover finder du:

- Centrale faglige pointer for forløbet
- Beskrivelse af de dokumenter der indgår i forløbet
- Oplysninger om formål, mål og tilknytning til Fælles Mål, der er lige til at sætte ind i skolens læringsplatform
- Didaktiske overvejelser og faglig baggrundsviden til dig som lærer

Om forløbets moduler

Forløbet strækker sig over 2 x 6 lektioner:

- 6 lektioner har fokus på førstehjælp ved hjertestop
- 4 lektioner har fokus på stroke
- 2 lektioner har fokus på at træne hjernen og på forebyggelse af stroke og hjertestop

Derudover er der en række bonusaktiviteter til yderligere fordybelse eller perspektivering.

Forløbene knytter an til folkeskolens obligatoriske emne 'Færdslære'. Afhængig af klassetrin er det oplagt at koble lektionerne til undervisningen i fx natur/teknologi, idræt, svømning eller biologi.

Oversigt over materialer

Forløbsplanen er et arbejdsredskab til dig, der skal undervise i livreddende førstehjælp og stroke. Forløbsplanen kan give dig overblik og beskriver, hvordan du kan tilrettelægge og gennemføre undervisningen.

Planen beskriver, hvilken rækkefølge det giver mening at gennemføre undervisningen i, og hvornår det er hensigtsmæssigt at inddrage forskellige slides og elevark. Forløbsplanen indeholder også 'Læg mærke til', der er bud på, hvilke opmærksomheder du med fordel kan have i evalueringen af elevernes læring.

Power Pointen er også et redskab til dig som lærer. Den er tænkt til brug i klassen sammen med eleverne, som en slags elektronisk lærebog, hvor man visuelt kan præsentere modeller, vigtige pointer eller faglig viden, der kan danne udgangspunkt for spørgsmål og dialog med eleverne.

Elevarkene er målrettet eleverne, og har til formål at instruere, understøtte og give mulighed for refleksioner og undersøgelser undervejs, mens eleverne udfører forskellige aktiviteter.

Bonusaktiviteterne er forslag til ekstra aktiviteter, der perspektiverer eller giver mulighed for yderligere fordybelse. Bonusaktiviteterne kan anvendes, hvis man har mere tid eller ønsker at dykke mere ned i et bestemt emne.

Centrale faglige pointer

Når forløbet er gennemført, skulle følgende gerne stå klart for eleverne:

- De kan træde til, det vil sige, de kan handle ved tegn på hjertestop og stroke
- Det er bedre at gøre noget, end ikke at gøre noget
- Deres hjælp kan være afgørende for at redde liv
- Remsen "Ring op - Tryk ned - Giv stød" er en god huskeregel, hvis man er vidne til et hjertestop
- "Stræk, Snak, Smil"-remsen er en god huskeregel, hvis man oplever en person med tegn på stroke

I forløbsplanen fremgår endvidere specifikke faglige pointer og mål for hver lektion.

Informationer til læringsplatforme

I det følgende afsnit finder du mål og informationer, du kan sætte ind i skolens læringsplatform.

Kort præsentation af forløbet

Vi får indsigt i og erfaring med, hvordan man kan træde til ved hjertestop og stroke. Undervejs præsenteres vi for førstehjælp, hjertelungeredning og dykker ned i remserne "Ring op - Tryk ned - Giv stød" og "Stræk, Snak, Smil".

Kompetenceområder samt færdigheds- og vidensområder for 'Færdselslære'

Ulykkehåndtering efter 9. klasse:

Disse er centrale efter 9. klasse for kompetenceområdet 'Ulykkehåndtering':

Vurdering af tilskadekomnen

- Eleven kan vurdere tilskadekomnes hjerte- kredsløbsfunktion
- Eleven har viden om kendetegn for kredsløbssvigt

Tilkald hjælp

- Eleven kan tilkalde hjælp tilpasset ulykkesituationen
- Eleven har viden om involvering af professionel hjælp

Førstehjælp

- Eleven kan demonstrere teknikker til hjerte-lungeredning og til at stoppe livstruende blødninger
- Eleven har viden om livstruende førstehjælp

Ulykkehåndtering efter 6. klasse:

Disse er centrale efter 6. klasse for kompetenceområdet 'Ulykkehåndtering':

Vurdering af tilskadekomnen

- Eleven kan vurdere tilskadekomnes vejtrækning og skabe fri luftvej
- Eleven har viden om kendetegn for almindelig vejtrækning

Tilkald hjælp

- Eleven kan foretage et alarmopkald, hvor de angiver navn, ulykkessted og hændelse
- Eleven har viden om nødvendige oplysninger ved alarmopkald

Færdigheds- og vidensområder for aktiviteter, der har relevans i natur/teknologi

Efter 6. klasse

Undersøgelse:

- Eleven kan gennemføre fysiologiske forsøg ved brug af enkelt digitalt udstyr
- Eleven har viden om motion

Perspektivering:

- Eleven kan relatere natur/teknologi til omverdenen og aktuelle hændelser
- Eleven kan skelne mellem livsstilsfaktorer og levevilkår
- Eleven har viden om afgørende faktorer for livsstil og levevilkår

Færdigheds- og vidensområder for aktiviteter, der har relevans i biologi

Biologi efter 9. klasse:

Perspektiverende aktiviteter som kan understøtte færdigheds- vidensområdet 'Krop og sundhed' for undervisningen i biologi efter 9. klasse.

Undersøgelse

- Eleven kan undersøge bevægeapparat, organer og organsystemer ud fra biologisk materiale
- Eleven har viden om menneskets bevægeapparat, organsystemer og regulering af kroppens indre miljø

Modellering

- Eleven kan med modeller forklare funktionen af og sammenhængen mellem skelet, muskler, sanser og nervesystem
- Eleven har viden om sammenhænge mellem stimuli og respons

Perspektivering

- Eleven kan forklare sammenhænge mellem sundhed, livsstil og levevilkår hos sig selv og mennesker i andre verdensdele
- Eleven har viden om sammenhænge mellem sundhed, livsstil og levevilkår

Formål og mål for forløbet

Formålet for forløbet er, at eleverne opnår både teoretisk og praktisk indsigt i og erfaring med førstehjælp ved hjertestop og stroke, så de kan træde til.

Mål for førstehjælp ved hjertestop

Mål for eleverne kan lyde:

Du skal:

- Kende tegn på hjertestop
- Kunne remsen 'Ring op - Tryk ned - Giv stød'
- Vide, hvordan du giver hjertelungeredning
- Vide, hvornår og hvordan man ringer 1-1-2
- Vide, hvordan en hjertestarter virker
- Vide, hvordan du får fat i en hjertestarter

I en lærerversion kan målene lyde:

Eleverne skal kunne:

- Identificere hjertestop
- Gengive remsen "Ring op - Tryk ned - Giv stød" og med egne ord forklare, hvorfor den er vigtig
- Pege på handlemuligheder, hvis de oplever en person med symptomer på hjertestop
- Udføre hjertelungeredning
- Lokalisere og kende til betjening af en hjertestarter

Mål for førstehjælp ved stroke

Mål for eleverne kan lyde:

Du skal:

- Kende tegn på stroke
- Vide, hvad du skal gøre, hvis du ser en person med tegn på stroke
- Kunne "Stræk, Snak, Smil"-remsen.

I en lærerversion kan målene lyde:

Eleverne skal kunne:

- Gengive "Stræk, Snak, Smil"-remsen og med deres egne ord forklare, hvorfor remsen er vigtig
- Pege på handlemuligheder, hvis de oplever en person med tegn på stroke
- Forklare, hvordan man kan forebygge stroke og hjertestop

Didaktiske valg

Sproglig udvikling

Forløbene arbejder sprogbaseret på den måde, at der løbende er lagt aktiviteter og refleksioner ind, hvor eleverne først får mulighed for at bearbejde deres egne overvejelser og forforståelse. Herefter kan eleverne tale med sidemakkeren og sammen sætte ord og sprog på deres overvejelser. Til sidst samles op i klassen.

På den måde får eleverne mulighed for sprogligt at bearbejde deres overvejelser, være sprogligt aktive og blive trygge ved at bruge sproget i plenum efterfølgende.

Den løbende brug af aktiviteter med fokus på faglige ord og begreber (se afsnit om "Gennemgående mindmaps og ordbearbejdning") kan desuden være med til at understøtte elevernes fagsproglige udvikling.

Case- og undersøgelsesbaseret

Forløbet lægger op til, at eleverne gør sig deres egne erfaringer og laver deres egne undersøgelser, mens de lærer om, hvordan man giver førstehjælp ved hjertestop og førstehjælp ved stroke. Det kan være med til at fremme deres interesse og pirre deres nysgerrighed. Når eleverne har opnået viden om, hvordan de kan yde førstehjælp ved hjertestop og førstehjælp ved stroke, får de mulighed for at afprøve denne viden gennem forskellige scenarier, der er inspireret fra den virkelige verden. Scenarierne er valgt for at gøre indholdet mere livagtigt og virkelighedsnært og dermed skabe en sammenhæng mellem det lærte og verden omkring.

Gennemgående mindmaps og ordbearbejdning

Forløbene tilbyder tre gennemgående aktiviteter til at understøtte elevernes faglige og sproglige læring: ordlistemindmap, ordkort og handlingsmindmap.

Elevarkene '**Ordlistemindmap**' og '**Ordkort**' kan bruges som en støtte til elevernes udvikling af et fagligt ordforråd og til dydebearbejdning af elevernes tilegnelse af fagsprog gennem forløbet.

Tanken med ordlistemindmappet er, at det tages frem i hver lektion, hvor eleverne noterer ordene og eventuelt forklaringer på ordene.

Fx vil et ord som 'bevidstløs' formentlig kræve en forklaring, som eksempelvis kan lyde: "Tilstand, hvor man ikke er vågen og heller ikke kan vækkes med lyde, berøring eller smerte." Andre ord fx 'hjertestop' behøver måske ikke nærmere forklaring afhængigt af den konkrete elevgruppes alder og faglige niveau.

Tanken med ordkortet er, at det kan bruges som supplement til ordlistemindmappet og give eleverne mulighed for at arbejde mere i dybden med udvalgte ord og begreber.

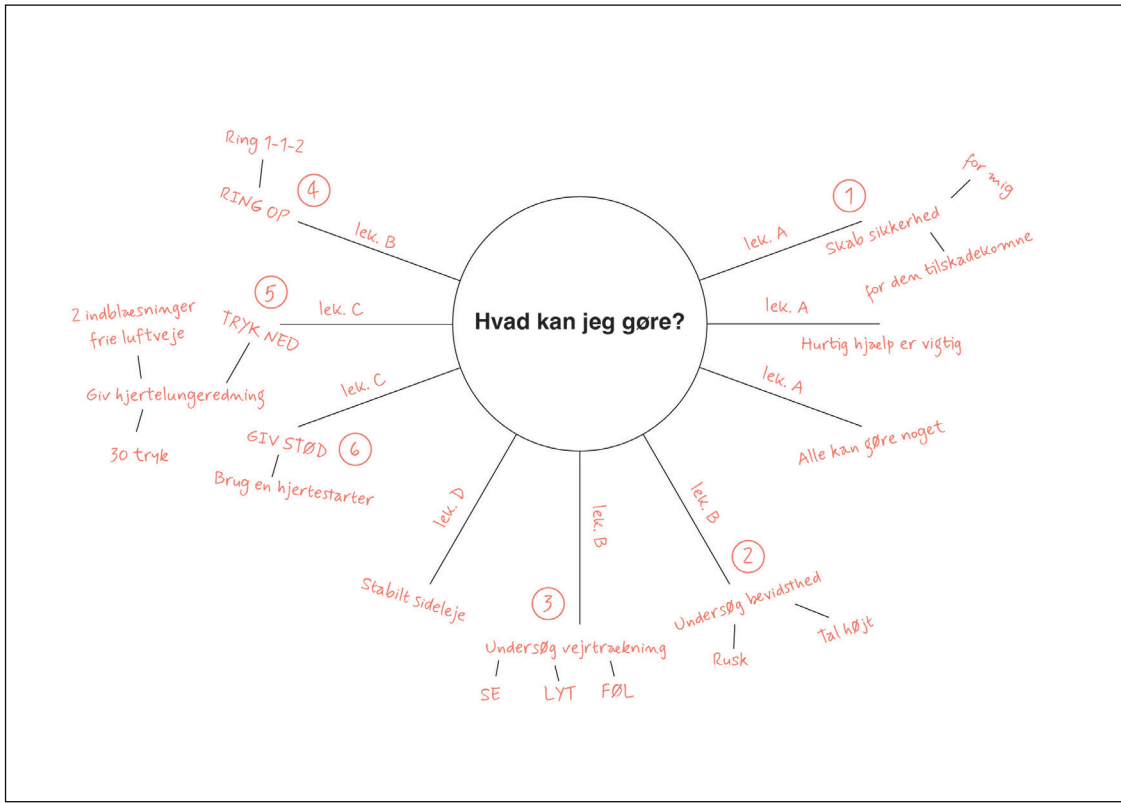
I forløbsplanerne er der løbende forslag til centrale ord og begreber, som kan fremhæves i undervisningen. Ordene og begreberne kan med fordel noteres på tavlen sammen med en forklaring eller uddybning af ordet. Dette kan også ske i forbindelse med, at eleverne skriver ordene i ordlistemindmappet eller på et ordkort. Som lærer kan du tilføje eller bruge de ord og begreber, du finder mest centrale i undervisningen.

Elevarket '**Handlingsmindmap**' skal være med til at skabe sammenhæng og genkendelighed gennem forløbet, idet eleverne ved hver lektions afslutning tilføjer de faglige pointer, der har været omdrejningspunkt i den aktuelle lektion.

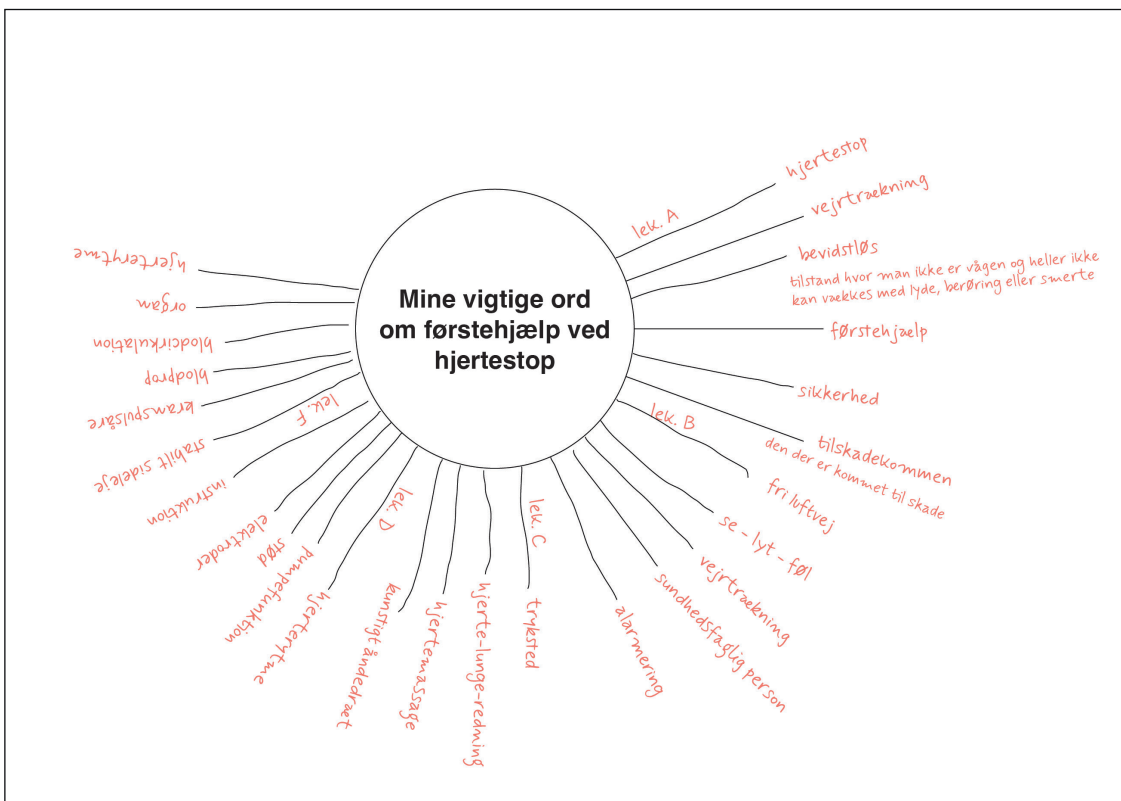
Se eksempler på udfyldte handlingsmindmap og ordlistemindmap på næste side.

Som lærer kan du også bruge en eller flere af de tre aktiviteter gennem forløbet, hvis der er ekstra tid, eller hvis eleverne har brug for at arbejde mere i dybden med udvalgte emner.

Eksempel på udfyldt handlingsmindmap:



Eksempel på udfyldt ordlistemindmap:



Evaluering

Forløbet lægger op til formativ evaluering. I forløbsplanerne præsenteres forslag til, hvad læreren med fordel kan have fokus på under 'Læg mærke til' under de enkelte faser.

Disse forslag har til formål at hjælpe læreren til løbende at orientere sig i forhold til, om eleverne er på vej mod målene. Dette klæder læreren på til at give eleverne feedback på det, som er særligt relevant i den enkelte fase af forløbet, for på den måde at hjælpe eleverne på vej i deres læreproces.

Udvidelsesmuligheder i forløbet

Sammenlagt er forløbet rammesat til 12 lektioners undervisning, men det vil være muligt at tilpasse forløbet til elevgruppen og skolens konkrete situation. Det kan fx være ved at skrue op og ned for elevsamtaler, aktiviteter og bonusaktiviteter.

Bonusaktiviteter kan med fordel benyttes, hvis man gentager forløbet og fx afholder en årlig dag med førstehjælp.

Forløbet omkring 'Førstehjælp ved hjertestop' kan benyttes sammen med biologiforløbet '[Undersøg hjerte-/lungekredsløbet](#)' fra Astra.dk

Faglig baggrund om hjertestop

Hvorfor er det vigtigt at lære om hjertestop?

- Hvert år får ca. 5.000 danskere hjertestop uden for hospital. Det svarer til ca. 14 personer hver dag
- Ved et hjertestop tæller hvert minut. De fleste personer vil få varige skader eller død, hvis ikke der bliver gjort noget hurtigt efter hjertestoppet indtræder. Men med hurtig hjælp øges chancen for at overleve markant
- Alle kan træde til med hjertelungeredning – også børn ned til ca. 12-års alderen
- I Danmark er overlevelsen efter hjertestop den højeste i hele verden. Overlevelsen efter hjertestop udenfor hospital er i dag ca. 14 %. Det er en firedobling siden 2001, hvor kun 3,9 % overlevede et hjertestop udenfor hospital i Danmark.

Hvad er et hjertestop?

Når en person pludselig falder om med hjertestop skyldes det, at hjertets pumpefunktion ophører. Dermed ophører blodcirkulationen til hele kroppen, og kroppens organer får ikke ilt nok og begynder at tage skade. En person har hjertestop, hvis personen er bevidstløs uden normal vejtrækning.

De fleste hjertestop kommer som følge af utilstrækkelig blodtilførsel til hjertet som følge af en blodprop i hjertet. Ved en blodprop i hjertet opstår akut iltmangel i hjertet, hvilket kan udvikle sig til et hjertestop. Et hjertestop kan også opstå som følge af en forstyrrelse i hjertets almindelige rytme, ved alvorlige infektioner, overdosis af visse lægemidler eller narkotika, ved svære elektrolytforstyrrelser, ved elektriske stød eller større blodtab.

Faglig baggrund om stroke

Hvorfor er det vigtigt at lære om stroke?

- Hvert år bliver ca. 12.000 danskere indlagt med et stroke. Det svarer til ca. 33 personer om dagen

- Stroke er den fjerde hyppigste dødsårsag i Danmark og den hyppigste årsag til, at voksne får et handicap
- Når en borger får et stroke, er det afgørende at få hurtig hjælp. Hurtig behandling er vigtig og helst inden for 4,5 time
- Stroke fører til mange forskellige, ofte alvorlige fysiske såvel som mentale handicap, men med hurtig behandling kan mange overleve til et godt liv

Hvad er et stroke?

Et stroke er en blødning eller blodprop i hjernen. Det bliver også kaldt apopleksi og slagtilfælde.

De fleste tilfælde af stroke skyldes en blodprop i hjernen (85 %). De øvrige tilfælde af stroke skyldes en hjerneblødning (15 %).

En blodprop i hjernen opstår, når blodet klumper sig sammen og sætter sig fast som en prop i et blodkar i hjernen, mens en blødning i hjernen opstår, hvis der går hul på et blodkar et svagt sted i blodkarvæggen. I begge tilfælde betyder det, at blodgennemstrømningen til det område i hjernen, som blodkarret forsyner, bliver for lav til, at hjernecellerne får tilstrækkelig ilt og næring.

Hvis ikke tilførslen af ilt genoprettes ved, at proppen hurtigt opløses, eller blødningen standses, medfører det en begyndende skade på hjernecellerne, som kan give permanente funktionstab som fx nedsat kraft i den ene side af kroppen eller evnen til at læse eller tale.