

**Procedure for behandling af Anafylaksi og Anafylaktisk shock**

Målgruppe	Alle sundhedsfaglige medarbejdere i Center for Voksne og Velfærd, dvs. Sygeplejersker, Social- og sundhedsassistenter og Plejehjemsassistenter.																												
Formål	At de sundhedsfaglige medarbejdere kender symptomerne på Anafylaksi og Anafylaktisk shock og kender til håndteringen af Adrenalin.																												
Mål	At borgeren behandles korrekt for Anafylaktisk shock.																												
Anvendte begreber	<p>Anafylaksi: En svær, hurtigt indsættende potentiel livstruende allergisk reaktion (systemisk hypersensitivitetsreaktion), der som regel omfatter flere organsystemer.</p> <p>Anafylaktisk shock: En akut livstruende allergisk reaktion med potentielt livstruende luftvejssymptomer, vejrtrækningsproblemer og/ eller kredsløbssymptomer.</p>																												
Emne	<p>Symptomer på Anafylaksi og Anafylaktisk shock:</p> <p>Anafylaksiens sværhedsgrad er graderet med fremhævelse af symptomer, der kræver akut behandling med Adrenalin:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Grad</th> <th>Hud</th> <th>Respiration</th> <th>Hjerte-kar</th> <th>Mave-tarm</th> <th>Neurologisk</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mild</td> <td>Universel hudkløe Flushing Urticaria Angioødem</td> <td>Rhinitis Kløe i svælg Tæthed i svælg</td> <td>Takykardi</td> <td>Kløe i mund Hævelse af læber Kvalme/ opkast Milde smerter</td> <td>Angst</td> </tr> <tr> <td>Moderat</td> <td>Universel hudkløe Flushing Urticaria Angioødem</td> <td>Astma Hæshed Irritativ hoste Synkebesvær Stridor</td> <td>Blodtryksfald > 30 mmHg</td> <td>Krampeagtige smerter Diarré Gentagne opkastninger</td> <td>Konfusion</td> </tr> <tr> <td>Svær</td> <td>Universel hudkløe Flushing Urticaria Angioødem</td> <td>Svær astma Cyanose Respirations-stop</td> <td>Kollaps Bradykardi Hjertestop</td> <td>Inkontinens</td> <td>Bevidstløshed</td> </tr> </tbody> </table> <p>Rødt felt angiver symptomer, der straks bør behandles med Adrenalin.</p> <p>Ved hurtigt opståede symptomer og hurtig progression retfærdiggør behandling med Adrenalin selv ved milde symptomer, og reaktionen opfattes som moderat-svær.</p>					Grad	Hud	Respiration	Hjerte-kar	Mave-tarm	Neurologisk	Mild	Universel hudkløe Flushing Urticaria Angioødem	Rhinitis Kløe i svælg Tæthed i svælg	Takykardi	Kløe i mund Hævelse af læber Kvalme/ opkast Milde smerter	Angst	Moderat	Universel hudkløe Flushing Urticaria Angioødem	Astma Hæshed Irritativ hoste Synkebesvær Stridor	Blodtryksfald > 30 mmHg	Krampeagtige smerter Diarré Gentagne opkastninger	Konfusion	Svær	Universel hudkløe Flushing Urticaria Angioødem	Svær astma Cyanose Respirations-stop	Kollaps Bradykardi Hjertestop	Inkontinens	Bevidstløshed
Grad	Hud	Respiration	Hjerte-kar	Mave-tarm	Neurologisk																								
Mild	Universel hudkløe Flushing Urticaria Angioødem	Rhinitis Kløe i svælg Tæthed i svælg	Takykardi	Kløe i mund Hævelse af læber Kvalme/ opkast Milde smerter	Angst																								
Moderat	Universel hudkløe Flushing Urticaria Angioødem	Astma Hæshed Irritativ hoste Synkebesvær Stridor	Blodtryksfald > 30 mmHg	Krampeagtige smerter Diarré Gentagne opkastninger	Konfusion																								
Svær	Universel hudkløe Flushing Urticaria Angioødem	Svær astma Cyanose Respirations-stop	Kollaps Bradykardi Hjertestop	Inkontinens	Bevidstløshed																								



Som ved akutte situationer i øvrigt udredes og behandles borgeren efter ABCDE principperne:

A – airway (luftveje)

B – breathing (vejrtrækning)

C – circulation (kredsløb)

D – disability (neurologisk status)

E – exposure (eksponering /omgivelser)

Anafylaksi i forbindelse med injektions og infusions behandling:

Der er en sjælden, men potentiel risiko for anafylaksi og anafylaktisk shock i forbindelse med enhver injektions og infusions behandling. De sundhedsfaglige medarbejdere skal derfor altid have adgang til inj. Adrenalin.

Efter injektions og infusions behandlinger skal den sygeplejefaglige medarbejder blive hos borgeren i 10 minutter for at observere for evt. allergisk reaktion.

Behandlingsalgoritme:

Et svært, akut anafylaktisk shock optræder oftest få sekunder/ minutter efter injektionen/ infusionen.

De svære tilfælde viser sig ved cyanose og vejrtrækningsbesvær pga. ødem af luftvejene og/eller BT fald og kan ende med udsættende respiration og puls. Der skal i sådanne tilfælde straks injiceres Adrenalin injektionsvæske 1 mg/ ml i følgende dosering:

	Dosis voksne	Dosis barn	Kommentarer
Primær behandling			
Adrenalin	0,5 mg i.m.	20-40 kg: 0,30 mg i.m. < 20 kg: 0,15 mg i.m.	Kan gentages efter 5 min. ved manglende effekt.
Sekundær behandling			
Fjern årsagen og tilkald hjælp.			Stop infusionen!
Anbring borgeren i liggende stilling med eleverede ben.			Ved svære respiratoriske problemer skal borgeren være siddende. Bevidstløse med vejrtrækning lægges i stabilt sideleje!



- Giv Adrenalin dybt intramuskulært lateralt på låret. Der er igen kontraindikationer.
- Fjern udløsende årsag og ring 112.
- Borgeren anbringes i liggende stilling med eleverede ben. Adrenalin virker optimalt ved tilstrækkelig mulighed for diastolisk fyldning af hjertet. Ved svære respiratoriske problemer skal borger dog være siddende. Bevidstløse med vejrtrækning lægges i stabilt sideleje.
- Værdier måles hvert 5. minut (BT, puls, SAT, RF)
- Adrenalin kan gentages efter 5 min. ved manglende effekt.
- Fortsat monitorering af vitale parametre indtil ambulancen ankommer.
- Ved hjertestop eller respirationsstop påbegyndes hjerte-lunge redning.

Når der ringes 112 anvendes ISBAR for sikker mundtlig kommunikation:

I – Identifikation

S – Situation

B – Baggrund

A – Analyse

R – Råd

Dokumentation af administration af Adrenalin:

- Efter administration af Adrenalin dokumenteres dette, samt udrednings og behandlingsforløbet i øvrigt i borgerens journal.
- Dokumentationen sendes som Edifact til borgerens praktiserende læge, samt som manuel ILR til hospitalet.

Opbevaring af adrenalin:

- Alle sundhedsfaglige medarbejdere skal have adgang til/ medbringe 2 stk. ampuller Adrenalin 1 mg/ ml.
- **Adrenalin opbevares ved stuetemperatur under 25 grader holdbarhed er 6 mdr.**
- Der skal påføres udløbsdato på ampuller med adrenalin, når disse fjernes fra æsken og opbevares udenfor køl – fx i tasken.
- Det er den enkelte sundhedsfaglige medarbejders ansvar, at kontrollere holdbarhedsdato på adrenalin og utensilierne, der bruges i forbindelse med indgift



	<p>af adrenalin.</p> <p>Placering af adrenalin:</p> <p><u>Plejecenteret Kærbo:</u></p> <p>Ligger i hvidt krus med låg inkl. sprøjte kanyler og sprit swaps på Personalekontoret i en aflåst medicinkasse på sygeplejekontoret på hylden over bordene.</p> <p>Dokumentation:</p> <p>Hvis der er brugt adrenalin, hentes der en ny ampul hos ældreboligerne i deres køleskab. Derefter sendes mail til centersygeplejersken, der derefter evt. bestiller mere adrenalin. Hvis centersygeplejersken er fraværende, kontaktes en af afdelingslederne.</p> <p>Primærsygeplejerske fra Blok A, har til ansvar at kontrollere udløbsdato på adrenalin.</p> <p><u>Plejhjemmet Torsbo:</u></p> <p>”Anafylaksi- kassen” befinder sig i et skab aflåst i linnedrummet på afdeling A. Centersygeplejersken har til ansvar at kontrollere udløbsdato på adrenalin og utensilier.</p> <p>Dokumentation:</p> <p>Hvis der bliver brugt Adrenalin, sendes der besked til centersygeplejersken. Ved fravær orienteres teamleder eller områdeleder, så adrenalin genbestilles.</p> <p>Skema for kontrol af ”Anafylaktisk chok kassen” ligger i kassen.</p> <p><u>Hjemmeplejen:</u></p> <p>Alle sygeplejersker og Social- og sundhedsassistenter, der giver injektioner, har i deres taske både adrenalin og utensilier. De er selv ansvarlige for at kontrollere udløbsdato for adrenalin og utensilier. I køleskabet i medicinrummet i akutlokalet ligger altid adrenalin.</p> <p>Dokumentation:</p> <p>På køleskabsdøren hænger en liste, hvor sygeplejersker og Social- og sundhedsassistenter påfører, når de udskifter adrenalin.</p> <p>Det er udviklingssygeplejerskens ansvar, at listen hænger tilgængeligt, ligesom det også er udviklingssygeplejerskens ansvar at sikre, at holdbarheden på den adrenalin, der ligger i køleskabet, ikke er udløbet.</p>
<p>Ansvar og delegation</p>	<p>De sundhedsfaglige medarbejdere, der af lægen har fået delegeret at give injektions-/ infusionsbehandling, skal have mulighed for straks at kunne behandle med adrenalin ved mistanke om akut Anafylaktisk shock. Lægen kan i konkrete tilfælde vurdere, om der er behov for adrenalinberedskab, herunder om dette kan undlades (Sundhedsstyrelsen 2018).</p>



Referencer og kilder	<p>Anafylaksi- symptomer og behandling. Institut for Relationel Farmakoterapi 2011.</p> <p>Malling HJ, Hansen KS, Garvey LH. Anafylaksi. Ugeskrift for Læger 2014; 176: V12130730.</p> <p>Torben Callesen, Christian Backer Mogensen, Dan Brun Petersen og Kristian Antonsen (red.), Den akutte patient, Kap. 11 - Anafylaksi, Munksgaard, 2016.</p> <p>Ophævelse af vejledning til hjemmesygeplejeordninger om behandling af akut allergisk shock med injektion af adrenalin, Sundhedsstyrelsen, 4. juli 2017.</p> <p>Promedicin: https://pro.medicin.dk/Sygdomme/Sygdom/318268</p>
Implementering og anvendelse af retningslinjerne	<p>Afdelingslederen har det overordnede ansvar for at gældende procedure følges, samt at sikre at de sundhedsfaglige medarbejdere er introduceret til proceduren for behandling af anafylaksi og anafylaktisk shock.</p>
Udarbejdet af	<p>Marie Jørgensen (Distriktsleder), Kirsten Lehmann (Centersygeplejerske), Ina Borup (Centersygeplejerske), Tanja Nolsøe Petersen (Centersygeplejerske), Maria Nordlund (Udviklingsygeplejerske), maj 2017</p> <p>Revideret af udviklingsygeplejerske Maria Nordlund januar 2018</p> <p>Revideret af Centersygeplejerske Tanja Petersen, Centersygeplejerske Ina Borup, Udviklingsygeplejerske Maria Nordlund, november 2019</p>
Godkendt af	<p>Områdelederne i Ældre og Rehabilitering, Ishøj Kommune, maj 2017.</p> <p>Revideret udgave godkendt af områdelederne i Ældre og Rehabilitering, Ishøj Kommune, februar 2018</p>
Revideres	<p>Revideres 2020</p>