



Behandling af anafylaktisk shock i tilknytning til injektionsbehandling og intravenøsbehandling

Udarbejdet af	Navn, titel: Udviklingssygeplejerske Anna Cecilie Høstaker, udviklingssygeplejerske Elisabeth M. Hansen Dato: 2023-07-26
Revideret af	Navn, titel: Udviklingssygeplejerske Elisabeth M. Hansen Dato: 2024-05-03
Godkendt af	Navn, titel: Henriette Juhl afdelingsleder, Gitte Sonne leder for klinik faglig koordination Dato: 2024-05-17
Version	Nr.: 1.5
Formål	At kunne varetager korrekt injektionsbehandling og/eller intravenøsbehandling med risiko for anafylaktisk shock. At borgeren får korrekt behandling ved akut allergisk shock. At personalet kender til og kan reagere hurtigt på symptomer på anafylaksi og herved kan udføre opgaven med sikkerhed. At medarbejder ved hvorledes adrenalin bestilles.
Instruksens virkningsområde	Faggrupper med sundhedsfaglig autorisation som udfører injektionsbehandling og intravenøsbehandling med medicin i Omsorg og Sundhed samt Social og Arbejdsmarked i Odsherred Kommune.
Ansvarsfordeling	Afdelings- og områdeleder samt teamleder er ansvarlig for at udbrede kendskab til denne instruks. Medarbejderne er ansvarlige for at kende til instruks og efterleve denne. Ved enhver tvivl bør medarbejder konsulterer ansvarlig læge eller en kollega



Indhold

Metode	3
Fremgangsmåde	3
Krav til personalet	3
Symptomer	3
Primær behandling ved anafylaksis schok	4
Bestilling af adrenalin på apoteket	5
Opbevaringsforhold	5
Dokumentation	5
Kvalitetskontrol	6
Baggrundsviden	6
Kilder	6
Bilag 1	7
Bilag 2	8



Metode

Anafylaksi er en akut opstået, potentielt livstruende og generaliseret hypersensitivitets-tilstand (=at være ekstra sensitiv over for forskellige stimuli) med luftvejs/vejtræknings-problemer og /eller blodtryksfald.

Ved enhver injektionsgivning/intravenøs behandling er der en potentiel risiko for, at borgeren reagerer allergisk på det indgivne stof, også selvom det er givet flere gange. Allergiske reaktioner kan give symptomer i mildere og sværere grader.

En tilstand som ubehandlet kan udvikle sig til shock og død. Hurtig erkendelse og adækvat behandling med adrenalin intramuskulær (i.m.) er afgørende for prognosen.

Derfor skal der som udgangspunkt altid være adrenalin til rådighed ved injektions- og infusionsbehandling, (på nær ved insulininjektioner, som ikke omfattes af krav om adrenalinberedskab, medmindre lægen har ordineret dette).

Fødevarer, lægemidler og insektgift er de hyppigste årsager til anafylaksi.

Fremgangsmåde

Krav til personalet

Sygeplejersker og andre, der af læge har fået delegeret at give injektions-/infusionsbehandling, skal have mulighed for staks at kunne behandle med adrenalin ved mistanke om akut allergisk shock.

Du skal altid:

- Være opdateret omkring det givne præparat dvs. virkning, bivirkning og interaktion- heriblandt observation for eventuelle bivirkninger.
- Kende og følge de generelle regler som de fremgår af Intern general **Instruks vedrørende medicin håndtering.**
- Gennemfører dobbeltkontrol ved dispensering og administration af lægemidlet
- Have adrenalin tilgængeligt i tilfælde af symptomer på anafylaktisk reaktion.

Symptomer

Der er stor individuel variation, hvad angår begyndelsestidspunkt, manifestationer og forløb af anafylaksi.

Første tegn er ofte: varmekølemelse, universel intens kløe (eventuelt særligt i håndflader, fodsåler og behårede hudområder), rødmen (flushing), sygdomsfølelse, angst, trykken for brystet, takykardi samt blodtryksfald (1).

Anafylaksi mistænkes, når der i løbet af kort tid – sekunder til minutter, sjældent op til få timer- opstår fremadskridende symptomer fra hud og/eller slimhinder samt symptomer fra luftveje (synkebesvær, hæshed, stridor, dyspnø, bronkospasme, respirationsstop) og eller kredsløb og/eller mavetarmkanal.

Op imod 20 % patienter med anafylaksi har ikke hudsymptomer.

Sjældnere kan eneste symptom være blodtryksfald.



Vurdere borger ift. Airway(Luftveje) – Breathing (Vejtrækning) – Cirkulation (Kredsløb) -Disability (Neurologisk status)-Exposure (Eksponering).

Diagnosen anafylaksi stilles ud fra det kliniske billede.

Primær behandling ved anafylaksis schok

1. prioritet	<ul style="list-style-type: none"> - Fjern udløsende årsag fx stop infusion af IV behandling - Sikre frie luft veje - Kald hjælp fx via akuttelefonen og ring 112. Borger må ikke forlades - Giv adrenalin som dyb intramuskulær injektion (må aldrig gives IV). Ved manglende bedring eller forværring af symptomer gentages IM injektion med 5-10 min interval indtil bedring i symptomer.
2. prioritet	<ul style="list-style-type: none"> - Anbring borgeren i liggende stilling med eleverede ben (trandelnburg), hvis den respiratoriske tilstand tillader det, ellers anbring borger siddende med løftede ben. - Hvis der er ilt til rådighed, gives dette forebyggende efter behandlingsplan.
	Borger med alvorlig anafylaktiske reaktioner bør, selv om de initiale symptomer responderer godt på behandlingen, og borger er velbefindende, indlægges til observation og monitoreres 24 timer for at overvåge, om der udvikles sen-reaktion.

Benyt dit lommekort (se bilag 1)

Der er ingen kontraindikationer for anvendelse af adrenalin i.m. ved allergisk shock/akutbehandling.

Doseringsvejledning med adrenalin 1mg/ml:

Voksne og børn > 25 kg – (ved brug af adrenalininjektionsvæske):

- 0,3 mg adrenalin, svarende til 0,3 ml i.m. adrenalininjektionsvæske 1mg/ ml.

Voksne og børn > 25 kg – hos borger som har EpiPen (Autoinjektor):

- 0,3 mg adrenalin svarende til /= 0,3 ml i.m. adrenalininjektionsvæske 1mg/ml)

Børn < 25 kg – ved brug af EpiPen:

- 0,15 mg i.m = 0,15 ml i.m.

Kan gentages efter 3-5 minutter ved utilstrækkelig effekt.

Gives dybt i stor muskel, gerne lårmuskel. Masser indstikssted efter indgift 10. sek.

Benyttes autoinjektor skal medarbejder altid have to stk. i beredskab.



Bestilling af adrenalin på apoteket

Adrenalin findes i pakninger med 5 stk. á 1 ml.

Medarbejder med ansvar for bestilling	Bestillingsprocedure
Teamleder hjemmeplejen	Teamleder sender mail hver 6. måned på blanket til pågældende apotek, og opgiver fulde navn samt distrikt. Apoteket har oprettet distriktet som kunde i deres system, inklusiv med EAN-nummer. Der skal ikke anvendes lægelig recept. Det leveres med apotekets bud. Blanket vedlagt som bilag. 2
Plejecenter	Centersygeplejersker sender en mail til apoteket, hvor der bestilles adrenalin til brug i praksis.
Kommunale Bosteder	Sygeplejersker sender en mail til apoteket, hvor der bestilles adrenalin til brug i praksis.

Opbevaringsforhold

Følg vejledningen på pakken for korrekt opbevaring.

Brug ikke Adrenalin DAK efter den udløbsdato, der står på pakningen efter EXP.

Udløbsdatoen er den sidste dag i den nævnte måned.

Hvis opløsningen i ampullen bliver uklar eller farvet, skal den kasseres.

Sørg for at have akut-pakning med:

- 1 ml sprøjte skal anvendes for korrekt dosis.
- Optrækningskanyle
- IM-kanyle
- Kanyleboks

Dokumentation

Der skal foreligge dokumentation i Cura:

- Der dokumenteres i relevant helbredstilstand efterfølgende ift. borgers tilstand og iværksat behandling.

Cave medicin skal udfyldes og revideres ved behov i et samarbejde med behandlingsansvarlig læge



Allergier skal registreres (hvepsestik, madallergi), der skal være beskrivelse af hvad symptomer borger får.

Kvalitetskontrol

xx

Baggrundsviden

Anafylaktisk shock er den sværeste form for allergisk reaktion. Tilstanden opstår, hvis man udsættes for noget, som man er allergisk overfor. Ofte ved personen, at der er specifikke lægemidler, fødevarer, insektstik eller lignende, der kan udløse anafylaksi. Men for nogle kommer den første reaktion, uden at man er kendt med allergi.

Den voldsomme reaktion sker ved, at det stof, man reagerer mod, bindes til og ødelægger en type celler i kroppen kaldet mastceller. De ødelagte mastceller frigiver en række stoffer, som kan få luftvejene til at trække sig sammen og blodkarrene til at slappe af, hvorved blodtrykket falder markant - deraf navnet shock (5).

Jfr. Bekendtgørelse nr. 661 af 30. maj 2023 om recepter og dosisdispensering af lægemidler §100, kan sygeplejersker skriftligt rekvirere adrenalin injektionsvæske 1 mg/ml i ampuller a 1 ml eller injektionsvæske op til 0,3 mg pr. dosis i pen (autoinjektor), til brug i praksis.

Lægemiddel skal apoteket forsyne med følgende oplysninger:

- 1) Sygeplejerskens navn.
- 2) Apotekets navn.
- 3) Dato for ekspedition.
- 4) Påtegningen: »Til brug i praksis«.

Kilder

1. Anafylaksi hos børn og voksne, National behandlingsvejledning. Godkendt af Dansk Selskab for Allergologi, Dansk Pædiatrisk Selskab, Dansk Selskab for Anæstesiologi og Intensiv Medicin, Dansk Selskab for Pædiatrisk Allergologi og Pulmonologi & Dansk Råd for Genoplivning Version 22.03.23
2. Ophævelse af vejledning til hjemmesygeplejeordninger om behandling af akut allergisk shock med injektion af adrenalin. Sundhedsstyrelsen, 26-10-22
3. Forholdsregler ved injektion af insulin, Sundhedsstyrelsen 14-09-2018. <https://www.sst.dk/-/media/Udgivelser/2018/Forholdsregler-ved-injektion-af-insulin.ashx?la=da&hash=9DDE1205C07F57413566C92C99F87347008D54AA>



4. Anafylaktisk shock Medicin.dk. <https://pro.medicin.dk/Sygdomme/Sygdom/318268>
5. Allergisk shock (anafylaksi) opdateret 25-03-2021.
<https://www.sundhed.dk/borger/patienthaandbogen/akutte-sygdomme/sygdomme/oevrige-sygdomme/allergisk-shock-anafylaksi/>
6. Bekendtgørelse nr. 661 af 30. maj 2023 om recepter og dosisdispensering lægemidler, § 100.

Bilag 1

Anafylaktisk reaktion? Vurder ABCDE

Symptomer:

-Luftvejs- og/eller vejrtrækningsproblemer

(synkebesvær, hæshed, stridor, dyspnøe, bronkospasme, cyanose, respirationsstop)

- Blodtryksfald

(takykardi, synkope, konfusion, inkontinens, kollaps)

1. prioritet	<ul style="list-style-type: none"> - Fjern udløsende årsag fx stop infusion af IV behandling - Sikre frie luft veje - Kald hjælp fx via akuttelefonen og ring 112 borger må ikke forlades - Giv adrenalin som dyb intramuskulær injektion (må aldrig gives IV). Ved manglende bedring eller forværring af symptomer gentages IM injektion med 5-10 min interval indtil bedring i symptomer.
2. prioritet	<ul style="list-style-type: none"> - Anbring borgeren i liggende stilling med eleverede ben (trandelenburg), hvis den respiratoriske tilstand tillader det, ellers anbring borger siddende med løftede ben. - Hvis der er ilt til rådighed, gives dette forebyggende efter behandlingsplan
3. prioritet	Borger med alvorlig anafylaktiske reaktioner bør, selv om de initiale symptomer responderer godt på behandlingen, og borger er velbefindende, indlægges til observation og monitoreres 24 timer for at overvåge, om der udvikles sen-reaktion.

Doseringsvejledning med adrenalin 1mg/ml:

Voksne og børn > 25 kg – (ved brug af adrenalininjektionsvæske):

- 0,3 mg adrenalin, svarende til 0,3 ml i.m. adrenalininjektionsvæske 1mg/ ml.

Voksne og børn > 25 kg – hos borger som har EpiPen (Autoinjektor):

- 0,3 mg adrenalin svarende til /= 0,3 ml i.m. adrenalininjektionsvæske 1mg/ml)

Børn < 25 kg – ved brug af EpiPen:

- 0,15 mg i.m = 0,15 ml i.m.

Kan gentages efter 3-5 minutter ved utilstrækkelig effekt.

Der er ingen kontraindikation for adrenalin i forbindelse med akutbehandling.

Gives dybt i stor muskel, gerne lårmuskel. Masser indstikssted efter indgift 10. sek.



Bilag 2

SUNDHEDSSTYRELSEN

J. nr. 1620-2-1984

Rekvisition af adrenalininjektionsvæske 0,1 pct.
(1 mg/ml) jf. § 48 i Sundhedsstyrelsens bekendtgø-
relse af 19. november 1985 om rekvisering og udle-
vering af lægemidler.

Til apoteket

Undertegnede hjemmesygeplejerske anmoder om at få
udleveret ampuller adrenalininjektionsvæske
1 mg/ml i ampuller à 1 ml.

.....
Dato Underskrift

Ansættelsessted:

Adresse:

Tlf. nr.:

Rekviseres hos: Johan Ullred & Søner A/S
Skejlskoven 17 · 2720 Vandel
Telf. 01 75 13 11, lokal 15 · Kl. 9.00-13.00

3000-11-87