

Gäller för: VO3 Anestesi Operation Intensivvård

Giltig från: 2026-04-13

Innehållsansvar: Anders Paulsson, (andpa1), Överläkare

Giltig till: 2026-05-30

Granskad av: Åsa Appelqvist, (asaap), Enhetschef

Godkänd av: Helene Sackari, (helma18), Verksamhetschef

Behandling av metabol alkalos, saltsyra behandling vid intensivvård

Innehållsansvariga:

Anders Paulsson, läkare Anestesi/IVA SkaS Skövde
Karina Eriksson, IVA-sjuksköterska, SkaS Skövde

Revideringar i denna version

Förlängd giltighet.

Bakgrund, syfte och mål

Metabol alkalos kan orsakas av diuretikabehandling (både loop och tiazid), hypoalbuminemi, V-sondförluster/kräkningar, laxantiamissbruk, normoventilation av patienter med kompenserad respiratorisk acidosis, hypokalemi, hypokloremi m.m.

Kan vara behandlingskrävande vid BE över +12 och pH över 7,5. Kan ge hypoventilation samt störningar i CNS och muskelfunktion.

Arbetsbeskrivning

Behandlingsmöjligheter

I förekommande fall behandling av bakomliggande endokrin sjukdom, anpassning av ventilatorinställningar.

Albumin är **inte** indicerat för alkalos i sig, anses ej kostnadseffektivt.

Använd **NaCl** 9 mg/ml istället för Plasmolyte vid volymssubstitution samt Addex **KCl** i stället för Addex Kalium vid hypokalemi. Därmed tillför man klorid som anjon i stället för acetat/fosfat.

Om per oral substitution av kalium, bör man undvika mixtur Kajos, då det inte innehåller några klorider. Tablett Kaleorid är ett bra alternativ.

Vid furosemidorsakad alkalos med hypokalemi och hypernatremi kan aldosteronantagonist prövas. Hämmar aldosteronets effekt på njurtubuli med kaliumsparande och natriumutsöndrande effekt. Ge T **Spironolakton** 50 mg x 1 eller inj **Soldactone** (kaliumkanrenoat, licenspreparat) 50-100 mg x 2 några dagar.

Diamox (acetazolamid) 250-500 mg x 2 intravenöst eller per os. Några dagars behandling brukar räcka. Hämmar enzymet karbanhydras i njuren och leder till att vätejoner resorberas i utbyte mot natrium och kaliumjoner. Kan ge ökande pCO₂ samt hyponatremi och hypokalemi.

Infusion **ammoniumklorid** (Addex Ammoniumklorid 4 mmol/ml). Leversvikt är kontraindikation, kan ges perifert med infusionspump spädd med NaCl 9 mg/ml till koncentration 0,1 mmol/ml. (25 ml Addex Ammoniumklorid 4 mmol/ml till 975 ml NaCl) Beräkning av dos och infusionshastighet på samma sätt som för **saltsyra** nedan.

Infusion saltsyra (HCl) via CVK

Arbetsbeskrivning för saltsyrabehandling

Ges i eget lumen i CVK, aldrig i PVK då det är kraftigt kärl- och vävnadsretande.

Kontrollera att du har ett backflöde i den centrala venkatetern innan infusionen startas.

Ges med konstant infusionshastighet med volympump.

Max infusionshastighet är 0,2 mmol/kg/h

Max koncentration som får ges via CVK är 0,2 mmol/l men vi använder normalt 0,1 mmol/l

Den ungefärliga dos HCl (mmol) som krävs för att helt korrigera alkalosen beräknas med formeln:

$0,3 \times \text{kroppsvikt (kg)} \times \text{BE}$. Ge max halva denna dos i taget och kontrollera nytt respstatus.

För normalstora patienter kan man i praktiken ge 100 mmol i taget och kontrollera därefter.

Beredning av lösning

Vid beredning använd handskar och skyddsglasögon

OBS! Utskriven version kan vara ogiltig. Verifiera innehållet.

Dra upp 4 ampuller saltsyra 2,5 mmol/ml a 10 ml = 40 ml= 100 mmol

Dra ut 40 ml ur en 1000 ml plastflaska NaCl 9 mg/ml

Tillsätt de 40 ml = 100 mmol saltsyra till NaCl plastflaskan. Detta ger en koncentration på 0,1 mmol/ml

Ges med infusionshastighet enligt tabell: (konc: 0,1 mmol/ml, dos: 0,2 mmol/kg/h)

Kroppsvikt (kg)	Infusionshastighet (ml/h)
50	100
60	120
70	140
80	160
90	180
100	200

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: VO3 Anestesi Operation Intensivvård

Innehållsansvar: Anders Paulsson, (andpa1), Överläkare

Granskad av: Åsa Appelqvist, (asaap), Enhetschef

Godkänd av: Helene Sackari, (helma18), Verksamhetschef

Dokument-ID: SKAS9696-242963441-29

Version: 10.0

Giltig från: 2026-04-13

Giltig till: 2026-05-30