



ORIGINAL

 RS MATA UNDAAN Jl. Undaan Kulon No. 17 – 19 Surabaya 60274 Telp: 031-5319619, 5343806 Fax: 031-5317503	PROTOKOL KLINIS KOREKSI HIPONATREMIA		
	Nomor Dokumen : 2052/PK/DIR/RSMU/VII/2022	Nomor Revisi : 000	Halaman : 1/2
Protokol Klinis	Tanggal Terbit : 23 Juli 2022	Ditetapkan Direktur,  RS MATA UNDAAN dr. Sahata P.H. Napitupulu, Sp.M(K)	
1. Pengertian	Hiponatremia adalah gangguan elektrolit dimana kadar natrium plasma darah < 135 mmol/L.		
2. Kriteria Diagnosis	2.1 Pemeriksaan Klinis Keluhan mual, muntah, kelemahan (lesu), sakit kepala, dan gangguan kesadaran hingga koma. 2.2 Hiponatremia akut jika: 1. Hiponatremia simptomatik dengan gejala berat, disertai penurunan kesadaran dan atau kejang; 2. Terjadi < 48 jam. 2.3 Hiponatremia kronis jika: 1. Hiponatremia asimtomatik dengan gejala ringan; 2. Terjadi > 48 jam. 2.4 Pemeriksaan Fisik 1. Nadi lemah dan tidak teratur; 2. Pasien tampak lemah; 3. Penurunan kesadaran; 4. Kejang. 2.5 Pemeriksaan Penunjang 1. Kadar serum elektrolit natrium < 135 mmol/L; 2. Hiponatremia ringan : 130 – 134 mmol/L; 3. Hiponatremia sedang : 125 – 129 mmol/L; 4. Hiponatremia berat : < 125 mmol/L.		
3. Tata Laksana	3.1 Identifikasi 1. Tanda hipovolemik; 2. Elektrolit darah; 3. Gula darah; 4. Osmolalitas urine. 3.2 Pengobatan : Koreksi natrium sesuai defisit natrium yang terjadi 1. Hitung defisit Na ⁺ (mmol) <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;"> $(Na^+ \text{ mmol} - Na^+ \text{ terbaca}) \times \text{Total Body Water (m)}$ </div>		

 <p>RS MATA UNDAAN</p> <p>Jl. Undaan Kulon No. 17 – 19 Surabaya 60274 Telp: 031-5319619, 5343806 Fax: 031-5317503</p>	PROTOKOL KLINIS KOREKSI HIPONATREMIA												
	Nomor Dokumen : 2052/PK/DIR/RSMU/VII/2022	Nomor Revisi : 000	Halaman : 2/2										
Protokol Klinis	Tanggal Terbit : 23 Juli 2022	Ditetapkan Direktur,  dr. Sahata P.H. Napitupulu, Sp.M(K)											
3. Tata Laksana	<p>Total <i>Body Water</i> (m liter)</p> <ol style="list-style-type: none"> Anak-anak : 0,6 x BB (kg); Wanita dewasa : 0,5 x BB (kg); Laki-laki dewasa : 0,6 x BB (kg). <p>2. Tetapkan konsentrasi cairan NaCl yang dibutuhkan.</p> <table border="1" data-bbox="662 907 1273 1097"> <thead> <tr> <th>Infusate</th> <th>Infusate Na⁺ (mmol/L)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NaCl 5 %</td> <td>855</td> </tr> <tr> <td>NaCl 3 %</td> <td>513</td> </tr> <tr> <td>NaCl 0,9 % (NS)</td> <td>154</td> </tr> <tr> <td>RL</td> <td>130</td> </tr> </tbody> </table> <p>3. Hitung kebutuhan mEq/L</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;"> $\text{mEq/L} = \text{mg \%} \times 10 \times \text{k/berat molekul}$ </div> <p>4. Tetapkan cara pemberian infus (perifer atau sentral).</p> <p>5. Tetapkan metode koreksi :</p> <ol style="list-style-type: none"> Koreksi cepat : <ol style="list-style-type: none"> 1-2 mEq/L/jam; Diberikan pada hiponatremia akut. Koreksi lambat : <ol style="list-style-type: none"> 0,5 mEq/L/jam; Diberikan pada hiponatremia kronis. <p>6. Tetapkan kecepatan pemberian (cc/jam)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;"> $\frac{(\text{Defisit Na}^+ (\text{mmol}) \times 1000)}{\text{Infusate Na}^+ (\text{mmol/L}) \times \dots \text{jam}}$ </div>			Infusate	Infusate Na ⁺ (mmol/L)	NaCl 5 %	855	NaCl 3 %	513	NaCl 0,9 % (NS)	154	RL	130
Infusate	Infusate Na ⁺ (mmol/L)												
NaCl 5 %	855												
NaCl 3 %	513												
NaCl 0,9 % (NS)	154												
RL	130												
4. Monitoring dan Evaluasi	<ol style="list-style-type: none"> Tanda klinis dan fisik menggunakan form observasi EWS. Kadar elektrolit natrium tiap 2 jam pada hiponatremia akut. 												
5. Kriteria Perbaikan	<ol style="list-style-type: none"> Perbaikan jika kadar elektrolit makin meningkat. Perbaikan klinis, kesadaran membaik. 												
6. Kriteria Rujukan	<ol style="list-style-type: none"> Tidak menunjukkan perbaikan klinis; kesadaran menurun. Kejang (tanda-tanda edema otak). 												
7. Referensi	PAPDI. Panduan Pelayanan Medik Penyakit Dalam. Jakarta: PB PAPDI. 2005 IDI. Panduan Praktik Klinis Bagi Dokter di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Primer. Jakarta: PB IDI. 2013												