




Amiodarone (Cordarone®)

ชื่อสามัญ (Generic name)	Amiodarone injection 150 mg/ 3mL	
ชื่อการค้า (Commercial name)	Cordarone®	
รูปแบบยา (Dosage form)	solution for injection	
ความแรง (Strength)	150 mg/3 mL (50 mg/mL)	
เภสัชจลนศาสตร์ (Pharmacokinetics)	ระยะเวลาที่ใช้ยาการขจัดยา (Half-life Elimination): 9 - 36 วัน Elimination : ขับทางปัสสาวะ	
ข้อบ่งใช้ (Indications)	1. Ventricular arrhythmias 2. Rapidatrial arrhythmia (AF with RVR) ในผู้ป่วย impair LVf unction ที่ใช้Digoxin แล้วไม่ได้ผล	
อาการไม่พึงประสงค์ (Adverse reactions)	<ul style="list-style-type: none"> - Sinusbradycardia,and/orheartblock, hypotensionand Q-T prolongation - Hyperthyroidism, hypothyroidism - Dress syndrome - Corneal microdeposits 	
ขนาดการใช้ (Dosage)	1. Life threatening arrhythmia 150 mg.dilute D5W 30mL.IV push 3-5 นาที (ซ้ำได้อีก 150 mg.IV) สูงสุดไม่เกิน 2.1g/24 hrs 2. Widecomplex tachycardia (stable) 24 ชั่วโมงแรก ให้ยา 1,050 mg.โดยให้ตามลำดับ 3. Rapidphase เริ่มให้ยา 150mg/3ml (1amp.) (ผสม3 ml .ใน D5W100 ml) ด้วยอัตราเร็ว 30mg/min ประมาณ 10 นาที หลังจากนั้นให้ยาต่อไปอีกประมาณ900mg (ผสม 6 amp=18ml.ใน 500 ml.D-5-W) โดยแบ่งการให้เป็น 2 ช่วง คือ <ul style="list-style-type: none"> - Slowphase แบ่งให้ยา 360 mg IV drip ใน 6 ชม.ด้วยอัตราเร็ว 1mg/min (33ml/hr) แล้วต่อด้วย - Maintenancephase 540mg IV drip ใน 18 ชม. ถัดไปด้วยอัตราเร็ว 0.5 mg/min (17ml/hr) หลังจาก 24 ชม. แรกผ่านไปให้ maintenance อัตราเร็วการให้ยาต่อจนอาการผู้ป่วยดีขึ้น ขนาดยาสูงสุดหรืออัตราเร็วสูงสุดที่สามารถให้ได้ ^{2,3} <ul style="list-style-type: none"> - ผู้ใหญ่ ขนาดยาสูงสุดไม่เกิน2.2g/24hrs - เด็ก ขนาดยาสูงสุดไม่เกิน 300 mg/dose - Maximum IV rate = 30 mg/min 	



<p>แนวทางการใช้ยา (Administration guidelines)</p>	<p>การบริหารยา</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Double check ชื่อผู้ป่วยชนิดและขนาดยา 2. ให้ยาโดยหยดเข้าหลอดเลือดดำถ้าความเข้มข้น > 2 mg/ml ควรให้ยาทาง central line เท่านั้น 3. ต้องให้ผ่าน infusion pump เพื่อให้ได้จำนวนสารละลายที่ถูกต้อง 4. IV push: ใช้กรณีเร่งด่วน/ฉุกเฉิน (CPR) และให้ยาช้าๆ อย่างน้อย 3 นาที
<p>ข้อห้ามใช้^{1,2} (Contraindication)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hypersensitivity ต่อ amiodarone หรือ iodine 2. severe sinus-node dysfunction 3. bradycardia causing syncope (ยกเว้นผู้ป่วยที่ใส่ pacemaker) 4. second or third degree heart block (ยกเว้นผู้ป่วยที่ใส่ pacemaker) 5. cardiogenic shock
<p>ข้อควรระวัง (Warning/Precaution)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ป่วยที่ใส่ pacemaker 2. ผู้ป่วยที่มีภาวะไตรอยด์ผิดปกติ ตับผิดปกติ
<p>หญิงตั้งครรภ์หรือให้นมบุตร (Pregnancy and Lactation)</p>	<p>Pregnancy category: D ห้ามให้ยาในหญิงให้นมบุตร</p>
<p>อันตรกิริยาระหว่างยา (Drug-Interaction)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. หลีกเลี่ยงการใช้ amiodarone ร่วมกับ calcium channel blockers (เช่น amlodipine, diltiazem) อาจทำให้เกิด bradycardia, atrioventricular block หรือ sinus arrest โดยเฉพาะในผู้ป่วย sick sinus syndrome หรือ partial AV block 2. หลีกเลี่ยงการใช้ amiodarone ร่วมกับยาที่ทำให้ QT prolong (เช่น ciprofloxacin, gatifloxacin, azithromycin, erythromycin, clarithromycin, amitriptyline, chloroquine, crizotinib) 3. ห้ามใช้ amiodarone ร่วมกับ fluconazole, ketoconazole, thioridazine
<p>การตรวจติดตามทางคลินิก (Clinical Monitoring)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ติดตาม EKG เป็นระยะ 2. ติดตาม BP, HR ทุก 5 นาที ในช่วงแรกของการให้ยา (ติดตามจนกระทั่ง BP, RR คงที่ จากนั้นติดตามทุก 2 - 4 ชั่วโมง) 3. ติดตาม serum electrolytes: K, Mg 4. Infusion pump q2hr 5. ตำแหน่ง IV site q2hr <p>อาการที่แสดงว่าอาจมีระดับยาสูง ต้องเพิ่มความระมัดระวัง ติดตามผลหรือแจ้งแพทย์</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. BP < 90/60 mmHg HR < 60 ครั้ง/นาที 2. EKG พบ VT, VF, heart block



<p>การตรวจติดตามทางคลินิก (Clinical Monitoring)</p>	<p>การแก้ไขเมื่อมีอาการไม่พึงประสงค์ หรือเกิดความคลาดเคลื่อนทางยา</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. หากพบว่ามี BP < 90/60 mmHg HR < 60 ครั้ง/นาที ECG พบ VT, VF, heart block ควรหยุดยาไว้ก่อนและแจ้งแพทย์ทันที 2. รักษาอาการหัวใจเต้นช้าด้วย atropine, beta adrenergic agonists เช่น isoproterenol หรือเครื่องกระตุ้นหัวใจ 3. รักษาอาการความดันในเลือดต่ำด้วยยาที่มีฤทธิ์กระตุ้นหัวใจ เช่น dopamine, หรือยาที่มีฤทธิ์ต่อหลอดเลือด เช่น norepinephrine 4. รักษาภาวะ torsades de pointes ด้วย magnesium sulfate, correct electrolyte ที่ผิดปกติ 								
<p>การเก็บรักษายา/ความคงตัว (Storage/stability)</p>	<p>การเตรียมยาและผสมยารวมถึงความคงตัวหลังละลายและเจือจางยา²⁻⁴</p> <table border="1" data-bbox="544 712 1396 954"> <thead> <tr> <th rowspan="2">สารละลายเจือจาง</th> <th colspan="2">ความคงตัวหลังเจือจางยา</th> </tr> <tr> <th>ตู้เย็น (2 – 8 °C)</th> <th>อุณหภูมิห้อง</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>*** ใช้ D5W เท่านั้น</td> <td>5 วัน</td> <td>บรรจุในภาชนะแก้ว 24 ชม. บรรจุในภาชนะพลาสติก PVC 2 ชม.</td> </tr> </tbody> </table> <ol style="list-style-type: none"> 1. กรณี infusion กำหนดความเข้มข้น 1-6 mg/ml 2. กรณี IV push ผสมใน D5W 20-30 ml 3. ห้ามผสมในสารละลายที่มี NaHCO₃ 4. ห้ามผสมกับ NSS, Heparin, Aminophylline, Cefazolin, Furosemide 	สารละลายเจือจาง	ความคงตัวหลังเจือจางยา		ตู้เย็น (2 – 8 °C)	อุณหภูมิห้อง	*** ใช้ D5W เท่านั้น	5 วัน	บรรจุในภาชนะแก้ว 24 ชม. บรรจุในภาชนะพลาสติก PVC 2 ชม.
สารละลายเจือจาง	ความคงตัวหลังเจือจางยา								
	ตู้เย็น (2 – 8 °C)	อุณหภูมิห้อง							
*** ใช้ D5W เท่านั้น	5 วัน	บรรจุในภาชนะแก้ว 24 ชม. บรรจุในภาชนะพลาสติก PVC 2 ชม.							

เอกสารอ้างอิง

[1]. Corbett AH DW, Fuller MA, Gallagher JC, Golembiewski JA, Gonzales JP, et al. editors. Drug information handbook with international trade name index. 23rd ed. Hudson: Lexicomp; 2014-2015.

[2]. Drug Monograph. Afatinib. Available: <https://www.cancercareontario.ca/en/drugformulary/drugs/AFatinib> [accessed 2019, February 3].