



ศูนย์พิษวิทยารามาธิบดี

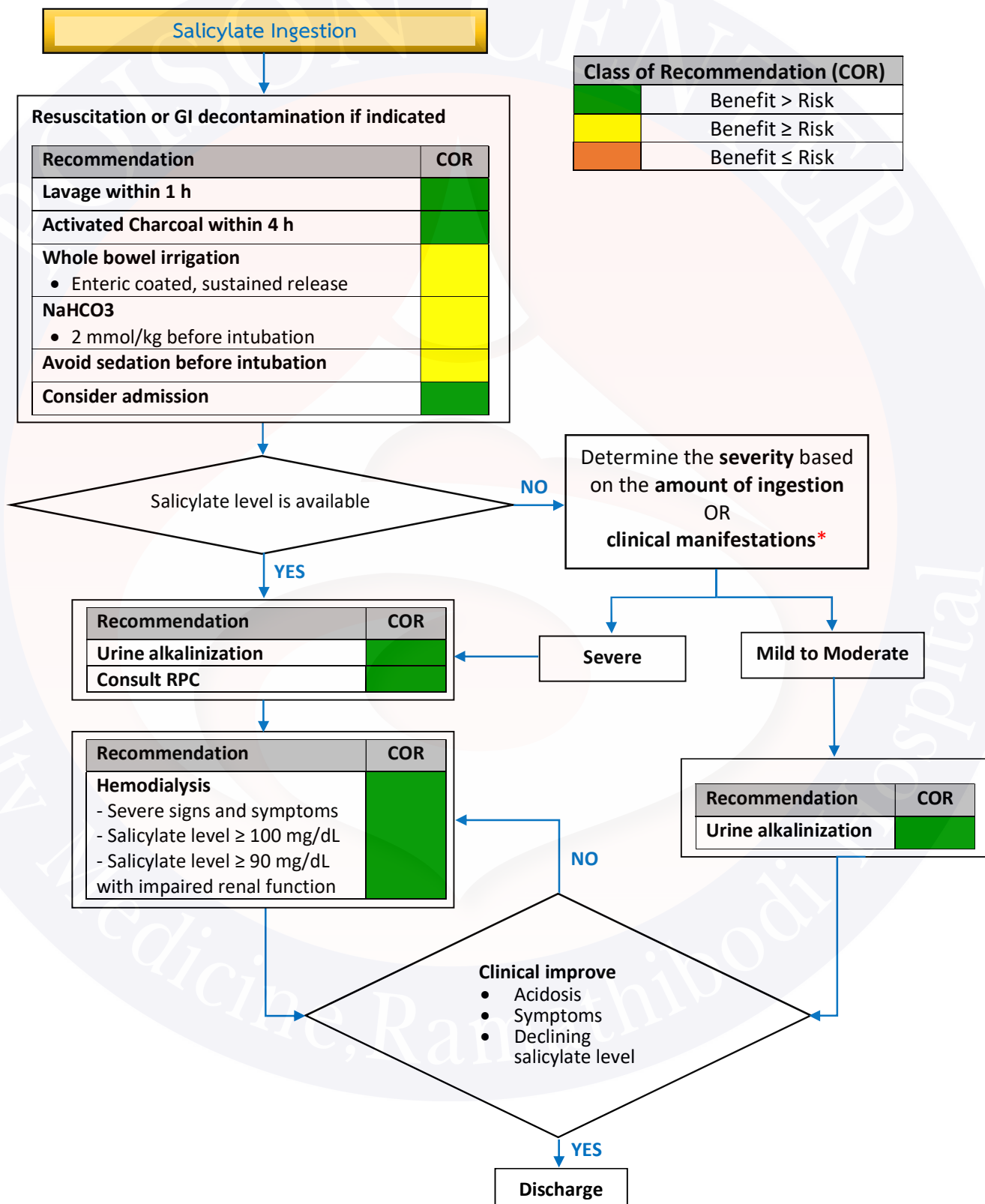
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

อาคารสุโขทัย ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10300 สายด่วน 1367 โทรสาร 0-2201-1084

RAMATHIBODI POISON CENTER

Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

Sukho Place Building, Sukhothai Rd., Bangkok 10300 Hotline 1367





ศูนย์พิษวิทยารามาธิบดี

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

อาคารสุโขทัยเพลส ถนนสุขุมวิท กรุงเทพมหานคร 10300 สายด่วน 1367 โทรสาร 0-2201-1084

RAMATHIBODI POISON CENTER

Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

Sukho Place Building, Sukhothai Rd., Bangkok 10300 Hotline 1367

*Severity Classification			
	Mild	Moderate	Severe
Dose (mg/kg)	<150 mg/kg	150-300 mg/kg	>300 mg/kg
Signs and Symptoms	Tinnitus Hearing loss Dizziness N/V	Tachypnea Fever Diaphoresis Ataxia Abnormal acid-base	Alter mental status Seizure Acute lung injury Renal failure Arrhythmia Shock Severe acidosis

Mechanism of toxicities

Uncouple oxidative phosphorylation and inhibit citric acid cycle dehydrogenases

Direct stimulatory effect on the respiratory center of the medulla

Clinical manifestations

The **triad** of salicylate poisoning consists of hyperventilation, tinnitus, and gastrointestinal (GI) irritation.

Central nervous system: Confusion, coma, seizures, dizziness, lethargy, delirium, stupor, incoordination, restlessness, hallucinations, cerebral edema, agitation, encephalopathy, psychosis

Renal: Acute and chronic renal insufficiency, tubulointerstitial toxicity, acute tubular necrosis, acute interstitial nephritis, papillary necrosis, nephrotic syndrome (minimal change glomerulonephritis)

Pulmonary: Noncardiogenic pulmonary edema, hyperventilation, Kussmaul's respiration, hypersensitivity pneumonitis

Endocrinologic: Hypoglycemia, hyperglycemia

Hepatic: Hepatic necrosis

Gastric: Nausea, vomiting, gastric hemorrhage, gastric perforation, gastric outlet obstruction, diarrhea

Ears: Tinnitus, hearing loss

Metabolic: acidosis, respiratory alkalosis, hypokalemia

Cardiac: Cardiovascular collapse, chest pain, hypotension, premature ventricular contractions, and ventricular dysrhythmia

Hematologic: Increased prothrombin time, platelet dysfunction

Dermatologic: Vesicular and exfoliative dermatitis, purpura, cutaneous vasculitis, photosensitivity, urticaria

Reference:

- Hoegberg LCG, Shepherd G, Wood DM, Johnson J, Hoffman RS, Caravati EM, Chan WL, Smith SW, Olson KR, Gosselin S. Systematic review on the use of activated charcoal for gastrointestinal decontamination following acute oral overdose. Clin Toxicol (Phila). 2021 Dec;59(12):1196-1227.
- Kirshenbaum LA, Mathews SC, Sitar DS, Tenenbein M. Whole-bowel irrigation versus activated charcoal in sorbitol for the ingestion of modified-release pharmaceuticals. Clin Pharmacol Ther. 1989 Sep;46(3):264-71.
- Palmer BF, Clegg DJ. Salicylate Toxicity. N Engl J Med. 2020 Jun 25;382(26):2544-2555.
- Juurink DN, Gosselin S, Kielstein JT, Ghannoum M, Laverne V, Nolin TD, Hoffman RS; EXTRIP Workgroup. Extracorporeal Treatment for Salicylate Poisoning: Systematic Review and Recommendations from the EXTRIP Workgroup. Ann Emerg Med. 2015 Aug;66(2):165-81.
- O'Malley GF. Emergency department management of the salicylate-poisoned patient. Emerg Med Clin North Am. 2007 May;25(2):333-46.
- Pearlman BL, Gambhir R. Salicylate intoxication: a clinical review. Postgrad Med. 2009 Jul;121(4):162-8.

เอกสารนี้จัดทำเพื่อเป็นข้อเสนอแนะในการดูแลรักษา การตัดสินใจ เพื่อให้การรักษาในผู้ป่วยแต่ละรายขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแพทย์เจ้าของไข้เป็นหลัก

Ver.4: July 22, 2025

2/2