



Ingestie vreemd voorwerp

Dr. Eveline Snoeck

Dienst kindergastro- enterologie en nutritie
ZAS koningin Paola kinderziekenhuis

ZIEKENHUISaan
de STROOM

Ingestie vreemd voorwerp

- Opvang/ evaluatie
- Diagnostiek
- Behandeling/ timing endoscopie



Ingestie vreemd voorwerp

Doorverwijzing SPOED

- 80 % - 90% spontane evacuatie
- 10 – 20% endoscopische verwijdering
- < 1% chirurgische verwijdering

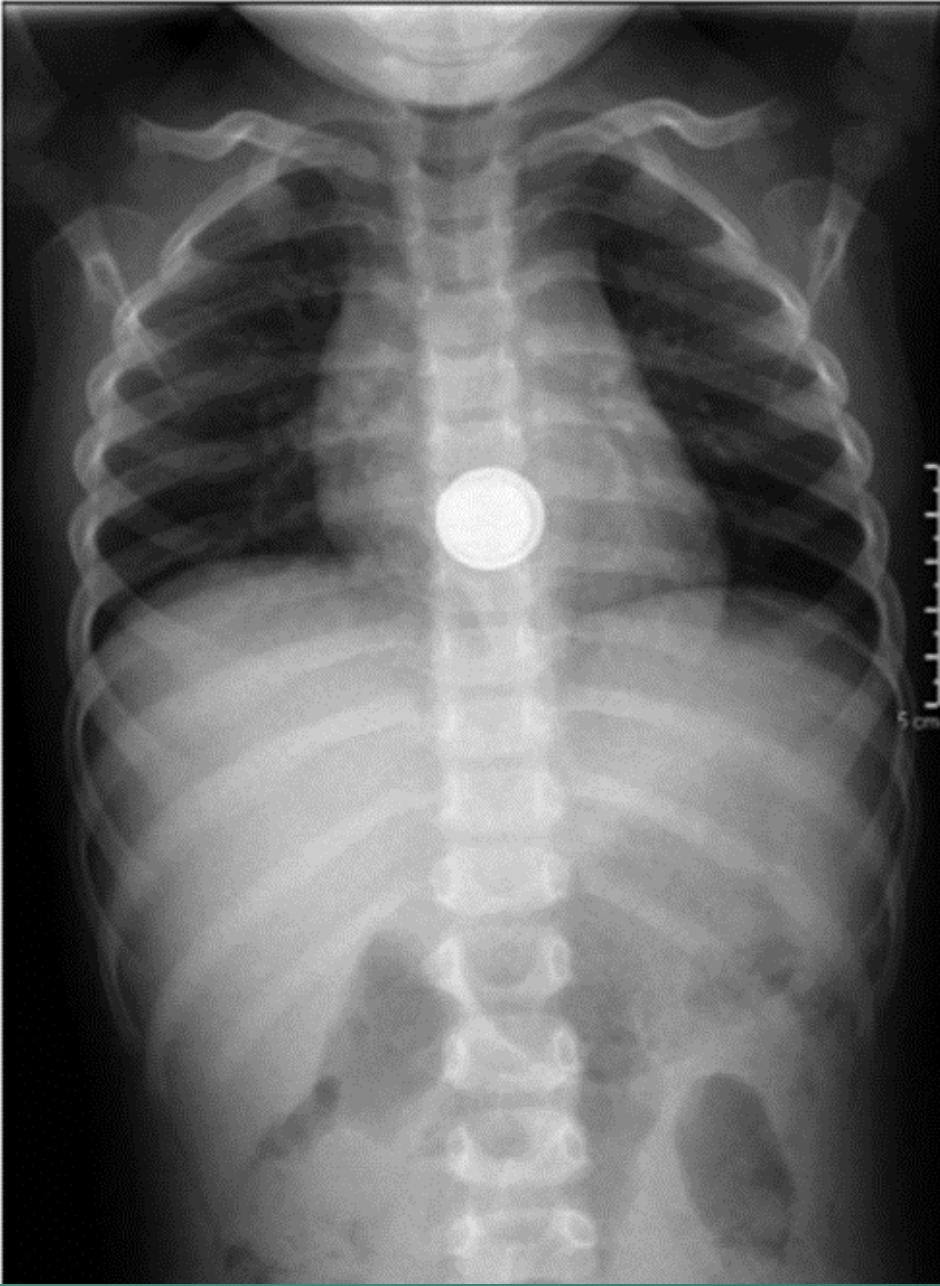


Fig. 1. Initial management of a child with foreign body (FB) ingestion.



Casus |

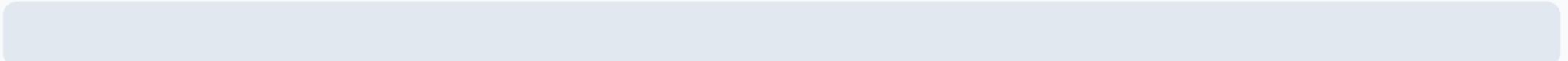




ZIEKENHUIS
de STROOM

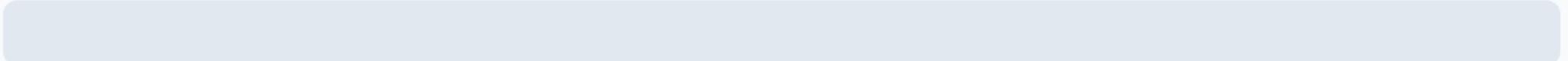
Casus 1: aanpak?

A. Muntstuk slokdarm. Onmiddellijke scopie

A horizontal grey progress bar with a black outline, representing 0% completion.

0%

B. Knoopcelbatterij slokdarm. Onmiddellijke s...

A horizontal grey progress bar with a black outline, representing 0% completion.

0%

C. Knoopcelbatterij slokdarm. Onmiddellijke s...

A horizontal grey progress bar with a black outline, representing 0% completion.

0%

D. Muntstuk slokdarm. Urgente scopie

A horizontal grey progress bar with a black outline, representing 0% completion.

0%

Ingestie knoopcelbatterij

- Toename in incidentie
 - 7 – 25% van ingesties
 - < 6 jaar, piekincidentie 1 jaar
- Ernstig gezondheidsrisico
 - RR ernstige morbiditeit x7
- Preventie strategieën ‘ESPGHAN task force BB ingestion’
 - Publiek bewustzijn vergroten
 - Samenwerking industrie
 - Betere diagnosestelling en behandeling



Knoopcelbatterij:

Pathofysiologie & complicaties



Schade mechanisme:

1. Lokale druknecrose
2. Corrosieve schade door lekkage
3. Toxiciteit zware metalen
4. Electrolyse
 - ➔ **Fistulisatie** (trachea, aorta, a sublavia)
 - ➔ **Levensbedreigende complicaties** (perforatie, mediastinitis, massieve bloeding)



Knoopcelbatterij:

Diagnose en behandeling

- Herkenning!
 - Opgemerkte ingestie: acute gastro- intestinale/ respiratoire symptomen
Braken, speekselvloed, dysfagie, odynofagie, irritatie, hoesten, stridor, dyspneu
 - Onopgemerkte ingestie: aspecifiek
Hematemesis, hemoptoe, melena, abdominale pijn, thoracale pijn, gewichtsverlies, stridor, heesheid, koorts...



Knoopcelbatterij:

Diagnose en behandeling

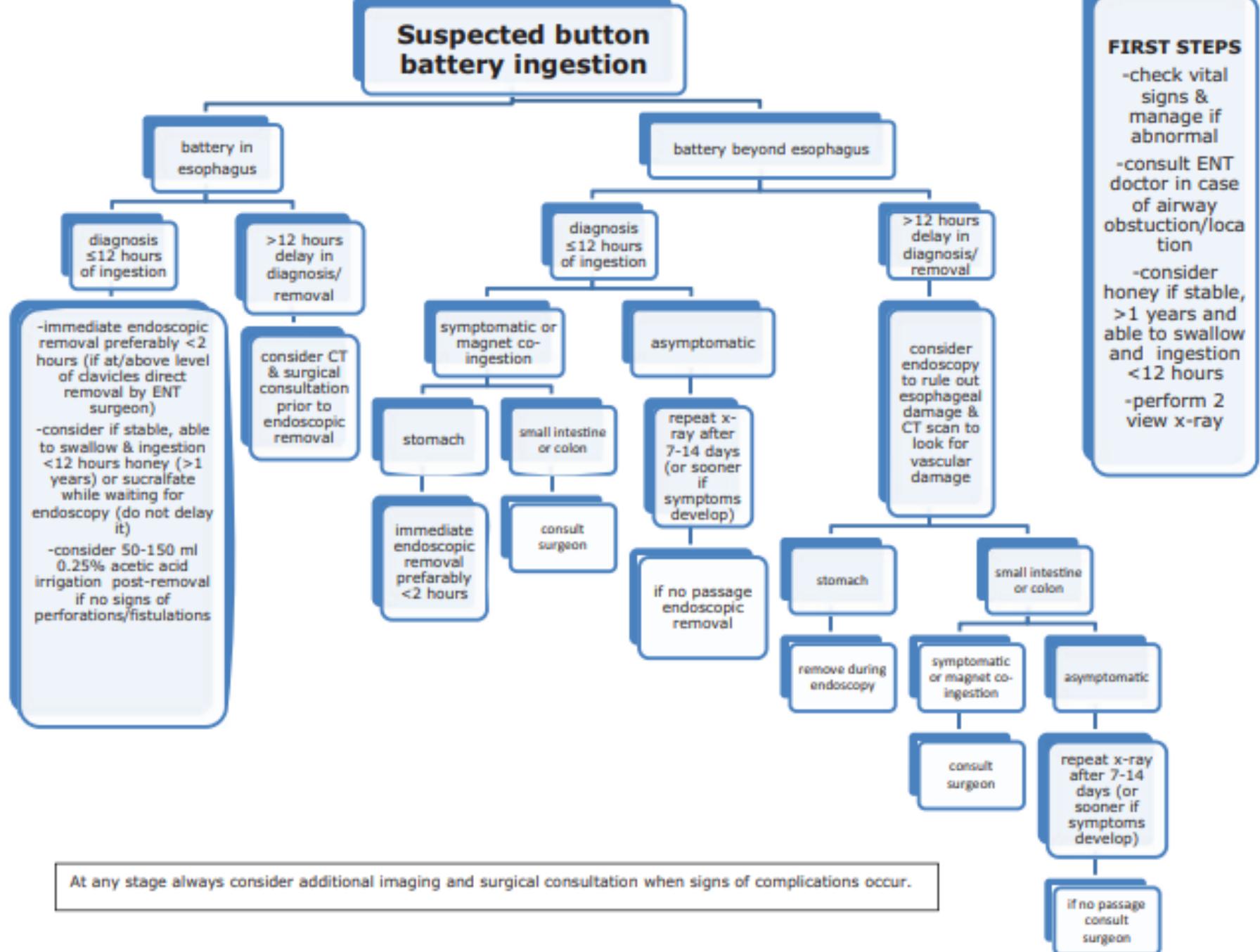
- Beeldvorming:
 - RX
 - posteroanterior + lateraal
 - Maxilla tot abdomen
 - Double ring / halo sign
 - Contrast studies (CT / MRI)
 - Identificaties complicaties
 - Voor / na endoscopische verwijdering



Close inspection of the X-ray image is necessary to identify a double ring or halo sign, which can distinguish a battery from a coin.



Diagnostisch algoritme



Knoopcelbatterij: Ph neutralisatie

- **Honing**
 - 10mL (2 koffielepels) elke 10min, max 6 dosissen
- **Sucralfate (1g/10mL)**
 - 10mL elke 10min, max 3x dosissen
- CAVE: laattijdige diagnose, klinische verdenking perforatie/ mediastinitis/ sepsis, slikproblemen, gekende allergie, < 1jr (botulisme)



Casus 2

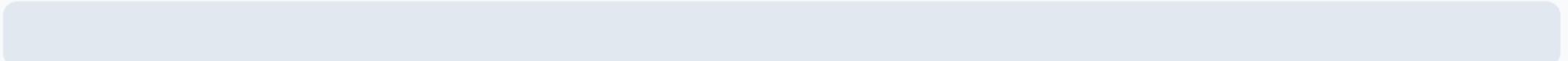




ZIEKENHUIS
aan
de STROOM

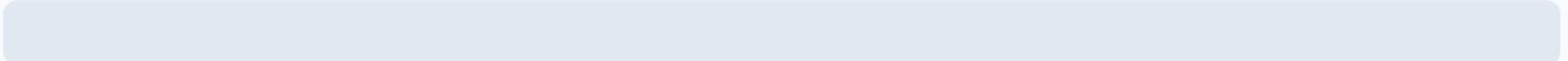
Casus 2: aanpak?

A. Knoopcelbatterij maag. RX na 1-2 weken. En...

A horizontal grey progress bar with a black outline, spanning most of the width of the list item. It is currently at 0% completion.

0%

B. Muntstuk maag. RX na 1-2 weken. Endoscopie...

A horizontal grey progress bar with a black outline, spanning most of the width of the list item. It is currently at 0% completion.

0%

C Knoopcelbatterij maag. Urgente endoscopie

A horizontal grey progress bar with a black outline, spanning most of the width of the list item. It is currently at 0% completion.

0%

D Knoopcelbatterij maag. Onmiddellijke endosc...

A horizontal grey progress bar with a black outline, spanning most of the width of the list item. It is currently at 0% completion.

0%

Casus 3





ZIEKENHUIS
aan
de STROOM

Casus 3: aanpak?

A Knoopcelbatterij maag. Urgente endoscopie. ...

0%

B Knoopcelbatterij maag. Endoscopie ter exclu...

0%

C Knoopcelbatterij maag. CT voorafgaand aan e...

0%

Casus 4





ZIEKENHUIS
de STROOM

Casus 4: aanpak?

A Magneet maag. Follow- up RX. Electieve scop...

0%

B Magneten maag. Endoscopie < 12 uur

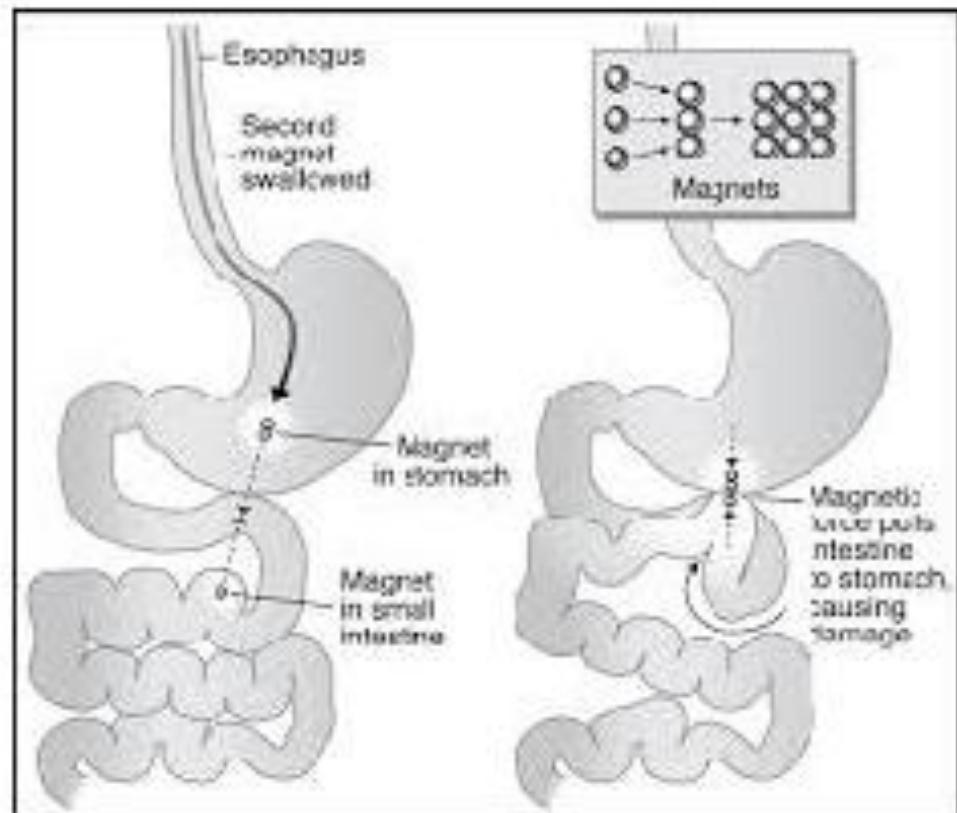
0%

C Magneten maag. Endoscopie < 24 uur

0%

Ingestie magneten

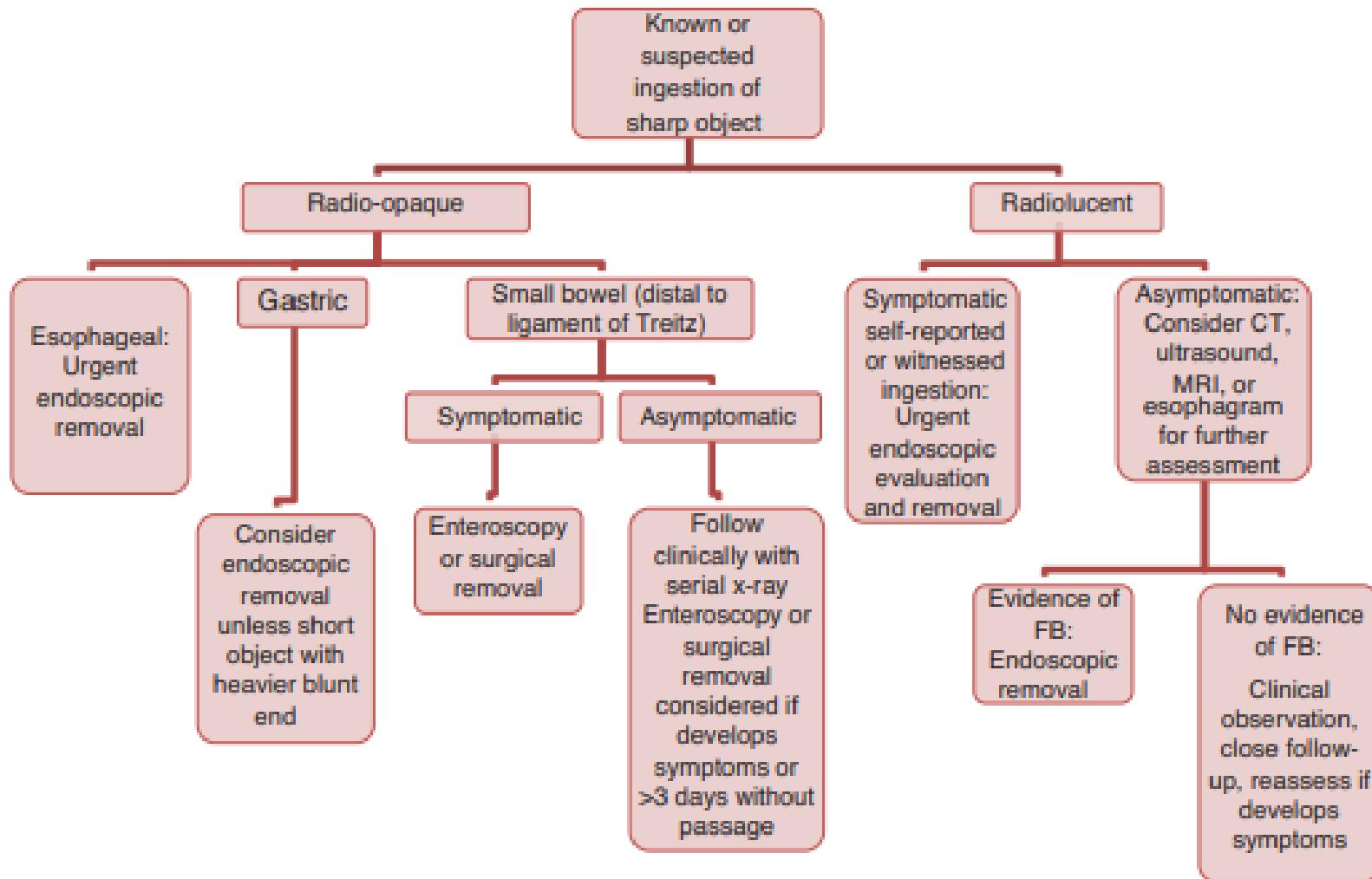
- Grootste risico = multiple magneten
- Complicaties
 - Entero-enterische fistels
 - Perforaties
 - Peritonitis
 - Ischemie
 - Necrose





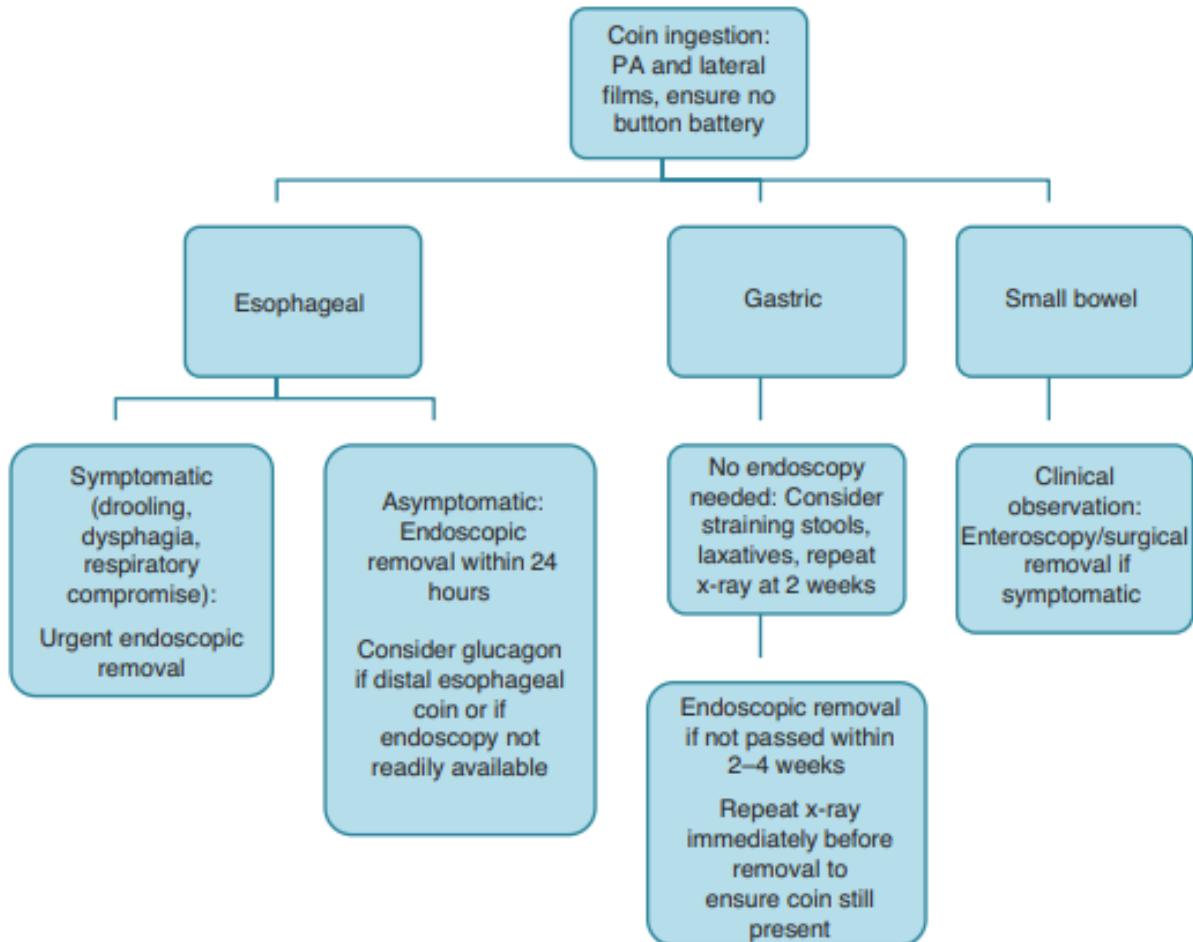
ZIEKENHUIS
aan
de STROOM

Ingestie scherp voorwerp





Ingestie stomp voorwerp



Take home messages

- A. Ingestie knoopcelbatterij = medische urgentie
- B. Overweeg toediening honing/ sucralfate
- C. Toediening honing/ sucralfate mag endoscopie niet vertragen
- D. Multiple magneten endoscopisch te verwijderen indien mogelijk



ZAS Paola

Team kindergastro- enterologie

Dr. Eveline Snoeck

Dr. Ann Van Gils

Tel: 03/280.22.22

ASO kinderspoed



Literatuur:

Robert E et al. Management of ingested foreign bodies in children: a clinical report of the NASPGHAN endoscopy committee. JPGN 2015; 60: 562-574.

Kaan demiroren. Management of gastrointestinal foreign bodies with brief review of the guidelines. Pediatr Gastroenterol hepatol nutr. 2023 Jan; 26(1):1-14

Mubarak A et al. Diagnosis, management, and prevention of button battery ingestion in childhood: a reuropean society for paediatric gastroenterology hepatology and nutrition position paper. JPGN 2021; 73: 129-136



Ziekenhuis aan de Stroom
[ZAS] is het netwerk van
ZNA en GZA Ziekenhuizen

