



# Fake news n° 7

Produits  
de contraste

## ADAPTER LES PRESCRIPTIONS DE GADOLINIUM

### FAKE NEWS :

« Le gadolinium doit toujours être utilisé avec un injecteur automatique. »  
« 20ml à 0,5mMol/ml sont nécessaires pour sécuriser l'injection. »

### La réalité :

Environ 1/3 des examens IRM injectés nécessitent une acquisition dynamique et donc l'utilisation d'un injecteur automatique. Les adaptateurs sont indispensables.

Dans 2/3 des cas, l'injection manuelle ne nécessite aucun dispositif médical autre que le flacon ou la seringue de contraste. 0,1 mMol/Kg est la posologie habituellement recommandée. Cette posologie doit être strictement respectée car le risque de dépôts de gadolinium dans les noyaux gris centraux augmente avec la dose. La prise de risque ne pourrait pas être justifiée en cas de dosage inadapté.

### La technique :

L'injection de gadolinium ne doit être réalisée que si nécessaire et à la dose la plus faible permettant un rehaussement de contraste suffisant (0,1 mMol/kg).

En IRM, l'injecteur ce n'est pas automatique.

Environ 2/3 des examens ne nécessitent pas de kits d'injection.

0,1 mMol/Kg	Clariscan	Dotarem	Gadovist	Prohance
≤50 kg	10 ml	10 ml		10 ml
51 à 75 kg	15 ml	15 ml	7,5 ml	15 ml
76 à 85 kg				17 ml
86 à 100 kg	20 ml	20 ml	10 ml	20 ml
101 à 150 kg			15 ml	

#### Bibliographie

L'IRM en pratique SFR 2014

**HAS** : Commission de la transparence .Rapport d'évaluation du SMR, de l'ASMR et de la place dans la stratégie thérapeutique des produits de contraste à base de gadolinium administrés par voie intra veineuse du 25 juillet 2018

**ANSM** : Lettre aux professionnels de santé janvier 2018

MRI Contrast Agents: Evolution of Clinical Practice and Dose Optimization.  
**Khan R.**  
Top Magn Reson Imaging. 2016 Aug;25(4):157-61.

Vascular CT and MRI: a practical guide to imaging protocols.

**Murphy DJ, Aghayev A, Steigner ML.**  
Insights Imaging. 2018 Apr;9(2):215-236

Deep learning enables reduced gadolinium dose for contrast-enhanced brain MRI.  
**Gong E, Pauly JM, Wintermark M, Zaharchuk G.**  
J Magn Reson Imaging. 2018 Aug;48(2):330-340

MRI gadolinium dosing on basis of blood volume.  
**Liu CY, Lai S, Lima JAC.**  
Magn Reson Med. 2019 Feb;81(2):1157-1164.