

Gestion et contrôle qualité

* Grands principes

* Quelques exemples

AVRIL 2009

Hôpitaux - congrégations religieuses

Caractéristiques du personnel

- motivé (« soigner le Christ »)
- organisé et abondant
- permanence 24h/24h
- stabilité dans le temps (homogénéité du service rendu)
- relativement compétent (à cette époque)

POURQUOI S'INTERESSER A LA QUALITE ?

- 1) Qualité = efficacité donc impact +++ sur la santé
- 2) Éviter gaspillage (le financement des hôpitaux incite à + de qualité)
- 3) La qualité a un prix, la non-qualité a un coût
- 4) Concurrence entre hôpitaux : qualité = critère de choix pour le patient

1. Notions de base

Assurance qualité

Contrôle qualité

Système qualité

Qualité – Assurance qualité – Contrôle qualité

Qualité :

- adéquation entre besoin et satisfaction
- objectivé par un système de mesure
- n'équivaut pas à l'idéal

Définitions

Qualité : l'aptitude d'un produit, d'un procédé ou d'un service rendu à satisfaire les besoins (exprimés ou implicites) de l'utilisateur

Qualité en radiologie : adéquation entre les moyens mis en œuvre et les informations attendues par le prescripteur (et la réponse aux attentes du patient)

Qualité en radiologie

adéquation des moyens (le résultat n'est pas concerné)

informations pour le prescripteur;

attentes du patient sont plus ambiguës

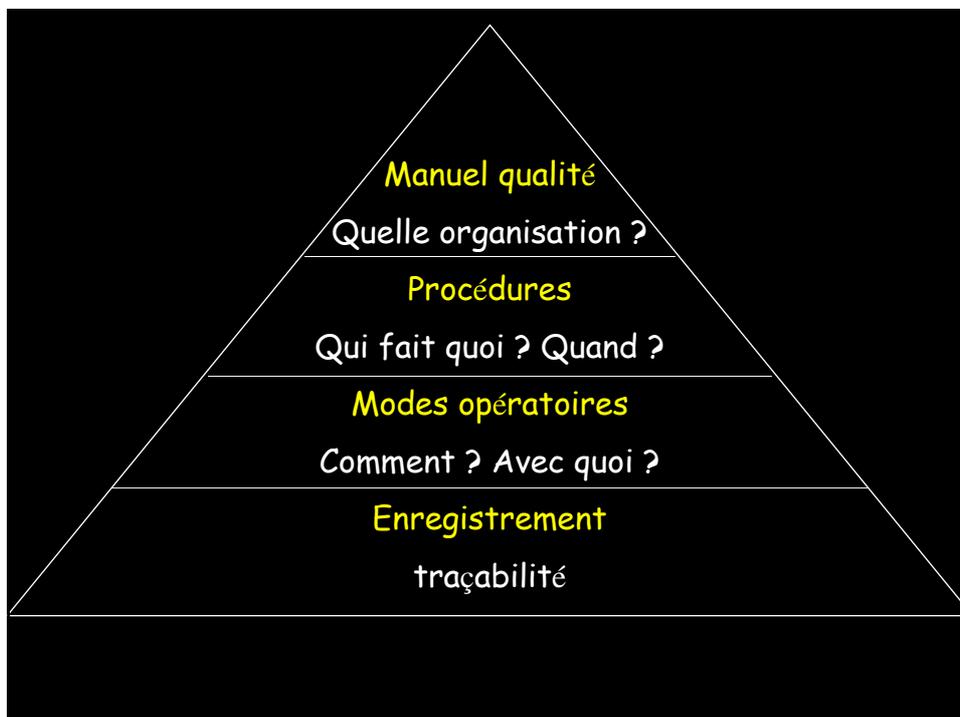
NB Attentes du patient: très variables

- qualité "médicale" (compétences-équipements)
- efficacité procédure (parking-téléphonie-accueil)
- efficacité économique (le moins cher)

Système qualité: moyen pour assurer la permanence, la stabilité du produit, du service rendu

Le système documentaire est un des piliers du système qualité

Documents écrits pour décrire l'ensemble des processus qui soutiennent le fonctionnement général ou des actes spécifiques de l'entreprise



Manuel qualité : document général regroupant la politique d'assurance de qualité du service, les principes généraux, et le fonctionnement général

Manuel qualité – Sommaire (exemple)

A. Objet du manuel

B. Domaine d'applications

C. Gestions du manuel resp. rédactions
 resp. actualisation
 validation des révisions
 archivage du M.Q.

D. POLITIQUE QUALITE définition
 principes
 mise en oeuvre

E. Organisation générale du service

présentation du service

identité administrative

missions

organigrammes hiérarchique

fonctionnel

G. Personnel médical

qualifications

tâches

formations

H. Personnel non médical

I. Locaux : description, sécurité, hygiène

J. Matériels

K. Consommables

L. Système informatique RIS – PACS – DME

M. Communication interne

externe

Les procédures

Savoir faire organisationnel
Qui fait quoi ? Ou ? Quand ?

Modes opératoires

Comment ? Avec quoi ?
Savoir faire technique

Exemple La tournée des bobbys (thorax SI)

Procédure 2 technologues/SI/1 bobby

6H45 – 7h30 celui de garde

SIM

10 thorax

8h – 11h 2 technologues

Mode opératoire

- désinfecter mains
- entrer avec appareil, placer tube au-dessus pt
- brancher appareil
- technol 1 soulève patient
- technol 2 met la K7
- technol 2 règle tube et tire cliché
- technol 1 soulève patient
- technol 2 prend K7 – désinfecter les mains

enregistrement-traçabilité

RIS

Plan général

1. Définitions

2. Principes de base

Assurance qualité

Contrôle qualité

3. Qualité de notre **activité médicale**

indication - guide-lines

réalisation acte

interprétation

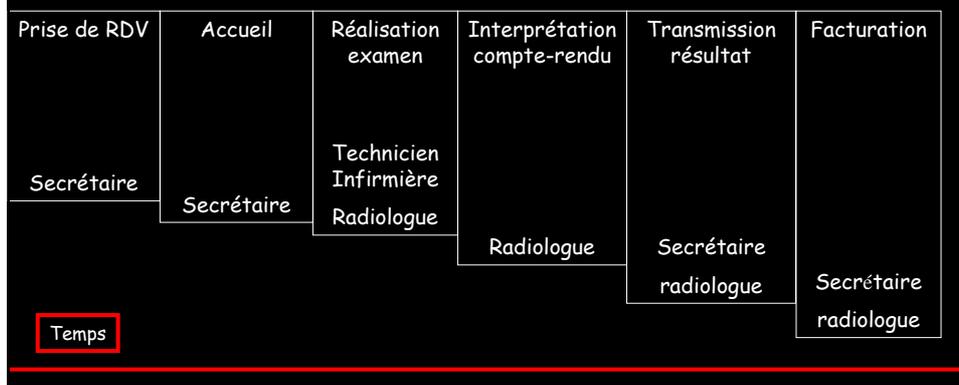
transmission de l'information

4. Qualité de la cotation - tarification (pour info)

La qualité

1. Les définitions

Le « workflow » ou les différentes étapes



Le « workflow » ou les différentes étapes

Prise de rendez-vous
Accueil
Validation de l'indication
Réalisation de l'examen
Interprétation et compte-rendu
Transmission résultat
Cotation - facturation
Consultation multi-disciplinaire

Evaluer quoi ?

- 1 **Structure** : ce dont on dispose
- 2 **Processus** : la manière dont on procède
- 3 Les **personnes**
- 4 Les **résultats** : ce qu'on obtient

Evaluer quoi ?

Processus	Prise de RDV	Accueil	Réalisation examen	Interprétation compte-rendu	Transmission résultat
Structures	Secrétariat	Guichets	Salles	Bureaux	informatique
Personnes	Secrétaire	Secrétaire	Technicien Infirmière Radiologue	Radiologue	Secrétaire radiologue

QU'ÉVALUER ?

ex : Accueil (Secr.)

ex : Interprétation (Radiol.)

STRUCTURE

(= ce dont on dispose)

- Nbre de Secrétaïres

- Reconnaissance vocale

PROCESSUS

(= comment on fait)

- Transmission des bons d'examens vers les salles

- Manipulation des clichés

RESULTATS

(= ce qu'on a fait)

- Nbre de bons perdus

- Nbre d'examens interprétés par Radiologue

QUI EVALUE ?

La qualité dépend de l'évaluateur

PATIENT	ex : amabilité du personnel
RADIOLOGUE	ex : qualité médicale de l'examen
DIRECTEUR HÔPITAL	ex : coût de l'examen

COMMENT EVALUER ?

Evaluer la qualité = mesurer, comparer

- 1) Par rapport à une norme nationale
- 2) Par rapport à un objectif que l'on se donne
- 3) Par rapport à son expérience passée
- 4) Par rapport à un hôpital similaire
- 5) Etc

Ex : Il faut 1 Secrétaire pour accueillir 50 patients par jour.
Il faut un taux d'infections nosocomiales < à 5%.

CONCLUSION

QUALITE =

- 1) AMELIORATION CONTINUE
- 2) PAR TOUS (Inf, Techn, Secr, MD)
- 3) ENSEMBLE
- 4) DANS LE BUT D'OFFRIR LE MEILLEUR SERVICE AU PATIENT

Qualité

1. Définitions
2. Principes de base
 - Assurance qualité
 - Contrôle qualité
3. Qualité médicale
 - guide-lines
 - radioprotection
 - extravasations
4. Qualité de l'information
 - causes d'erreur
 - présentation
5. Qualité de la tarification

Deux situations différentes

assurance qualité « Risk management »
définitions et prise en charge du risque
Phase de début
préventif

contrôle qualité « Quality Control »
évaluation et amélioration de la prise en charge
Processus permanent
curatif

Deux situations différentes

assurance qualité « Risk management »
définitions et prise en charge du risque
Phase de début
préventif

contrôle qualité « Quality Control »
évaluation et amélioration de la prise en charge
Processus permanent
curatif

Assurance qualité en Radiologie « risk management »

Définition du risque

La chance ou la possibilité d'un danger pour le patient
direct (lié à la procédure ou à un incident...)
indirect (erreur de compte-rendu...)

Assurance qualité en Radiologie « risk management »

Définition du risque

La chance ou la possibilité d'un danger pour le patient
direct (lié à la procédure ou à un incident)
indirect (erreur de compte-rendu)

Principe 1

Le risque zéro n'existe pas !

Principe 2

Attitude positive vis-à-vis du risque

Principe 3

La prise en charge du risque est l'affaire de tous

Principe 4

Le risque dépend aussi du patient
risque plus élevé : pédiatrie - gériatrie - handicap

Prise en charge du risque

Toujours mettre en balance le gain (diagnostic, thérapeutique)
le risque raisonnable

Identifier les risques

Mesurer les risques

Éliminer ou réduire les risques

Préciser les risques résiduels

Évaluer dans le temps

Pourquoi réduire le risque ?

Pour le patient: qualité de vie (soins optimaux)

Pour les médecins et paramédicaux : qualité de vie (atmosphère)

Pour la filière/l'hôpital: qualité de vie (finance, recherche...)

Comment réduire le risque ?

1. Connaître les limites de la technique (coût/bénéfice)
2. Définir les procédures
3. Qualité de l'analyse radiologique
4. Formation continue
5. Investissements personnes-techniques-locaux

Réduction du risque

1. Connaître les limites de la technique (coût/gain)

Guide-lines ou recommandations

Ne pas réaliser un examen si pas indiqué

RX crâne en salle d'urgence

.....

Réduction du risque

2. Définir les procédures

1. Préparation du patient (diabétique, allergique...)
2. Préparation immédiate (mise en place perfusion..)
3. Réalisation de la procédure
4. Transfert de la table au lit

Deux situations différentes

« Risk management »

définitions et prise en charge du risque

Phase de début

préventif

« Quality Control »

évaluation et amélioration de la prise en charge

Processus permanent

curatif

Le contrôle de qualité

Un état d'esprit: ce que nous faisons est-il correct ?

Un audit:

l'analyse systématique et critique de la qualité
des procédures définies pour en améliorer la qualité

Le contrôle de qualité

Un état d'esprit: ce que nous (je) faisons est-il correct ?

Un audit:

l'analyse systématique et critique de la qualité de procédures définies pour en améliorer la qualité

Ceci impose

- 1. Choisir une cible: une question**
- 2. Analyser et mesurer cette procédure chez nous**
- 3. Comparer les résultats avec des standards admis**
- 4. Implémenter des changements**

Cette procédure peut être ponctuelle ou permanente

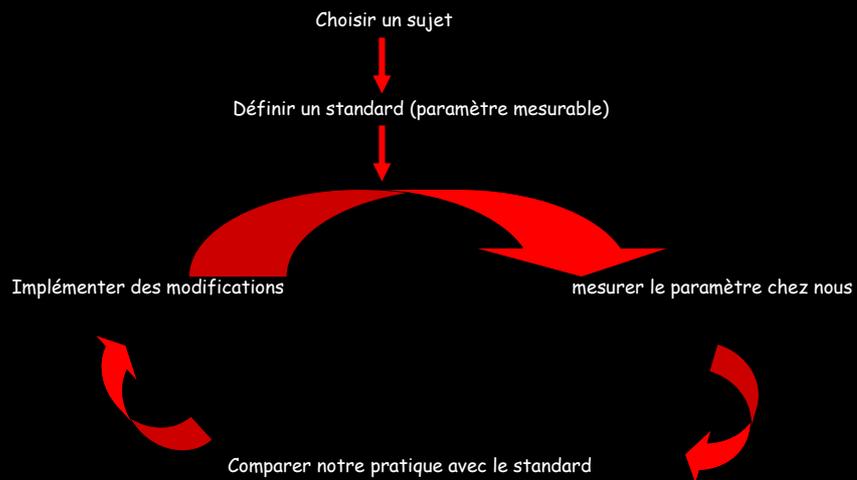
Un audit de quoi ?

Une structure: la mise à disponibilité de ressources matérielle /humaine

Un processus: la réalisation d'une procédure

Un résultat: le succès de la procédure

La boucle de l'audit
Algorithme de base sur lequel tous les audits sont construits



Facturation dans le secteur X

Analyse détaillée de 100 factures pour déterminer conformité de X paramètres

30 factures sont erronées et 5 paramètres concentrent 80% des erreurs

Les cinq erreurs sont expliquées au groupe et prise en considération

Contrôle ultérieur pour s'assurer du résultat

En pratique quotidienne

Prise de rendez-vous

Accueil

Validation de l'indication

Réalisation de l'examen

Interprétation

Rédaction du compte-rendu

Transmission résultat

Cotation - facturation

Consultation multi-disciplinaire

1. Validation de l'indication
2. Réalisation de l'acte
3. Interprétation
4. Transmission information
5. Discussion multidisciplinaire

1. Validation de l'indication

Cet examen peut-il répondre à la question posée ?

Ce patient présente-t-il des contreindications particulières (grossesse ?)

Comment cet examen doit-il être réalisé pour répondre à la question ?

Recommandations de bonne pratique (guide-lines)

Principes développés pour aider un médecin ou un patient à prendre la décision la plus appropriée
Dans une circonstance clinique donnée

Ex: lombalgie : pas d'examen radiologique pour une lombalgie chez un patient âgé entre 20 et 65 ans sans antécédent médical.

Prend en compte:

La situation clinique d'un patient

L'avis d'expert du domaine et de médecins référents

Le parc d'imagerie existant

un concept non contraignant de bonne pratique médicale

Contreindications et précautions

RX/CT: grossesse...

IRM: corps étranger intra-oculaire,...

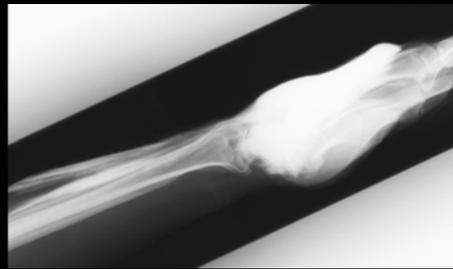
Contraste: antécédents allergiques...

1. Validation de l'indication
2. Réalisation de l'acte
3. Interprétation
4. Transmission information
5. Discussion multidisciplinaire

1. Validation de l'indication
2. Réalisation de l'acte
 - radioprotection
 - contrastes
 - réactions allergiques
 - extravasations
 - validation de l'acte

Les extravasations

- Définition
- Prévention
- Prise en charge



Extravasation

Définition : incident de perfusion caractérisé par injection de produit de contraste en dehors de vaisseaux

Fréquence : 0,04 à 0,9 %

Facteurs de risque

1. Liés au patient
2. Liés au site d'injection
3. Liés à la technique d'injection
4. Liés au produit

Facteurs de risque (1)

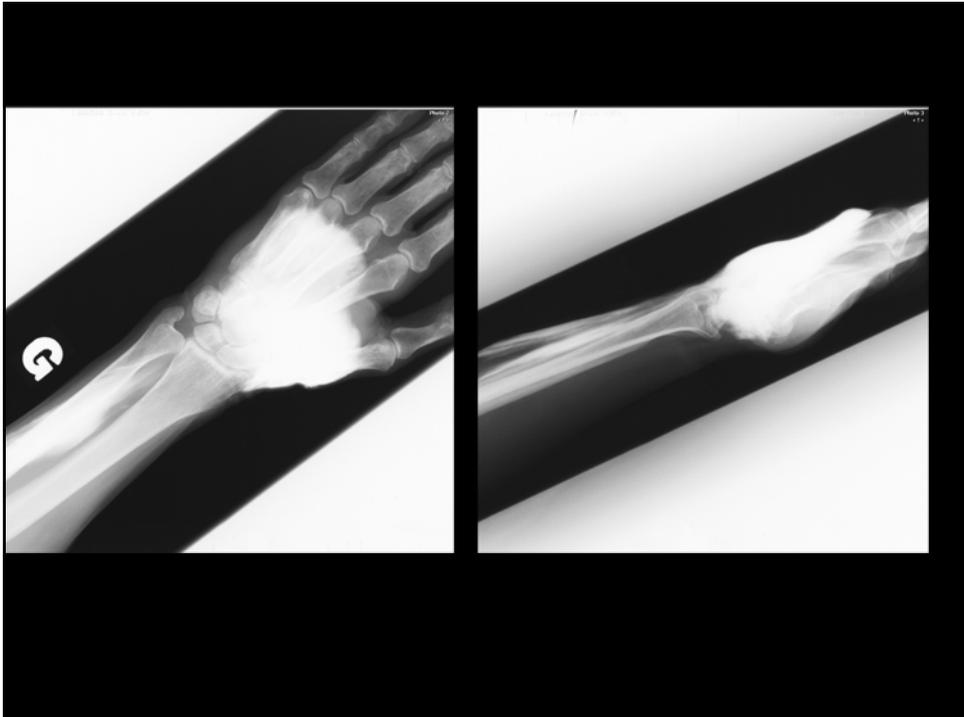
Liés au patient

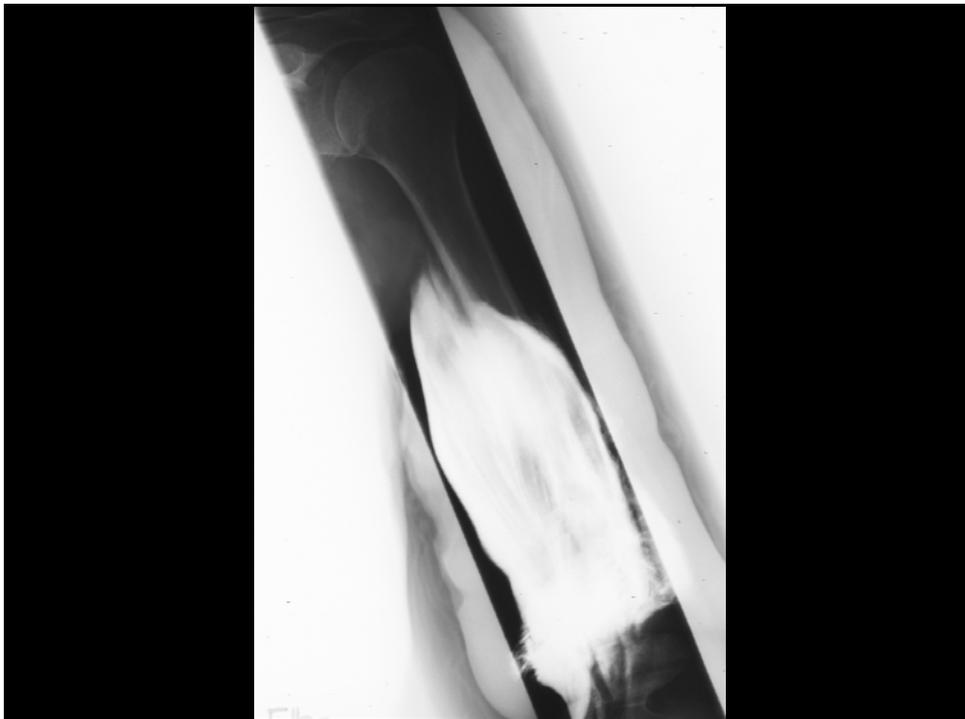
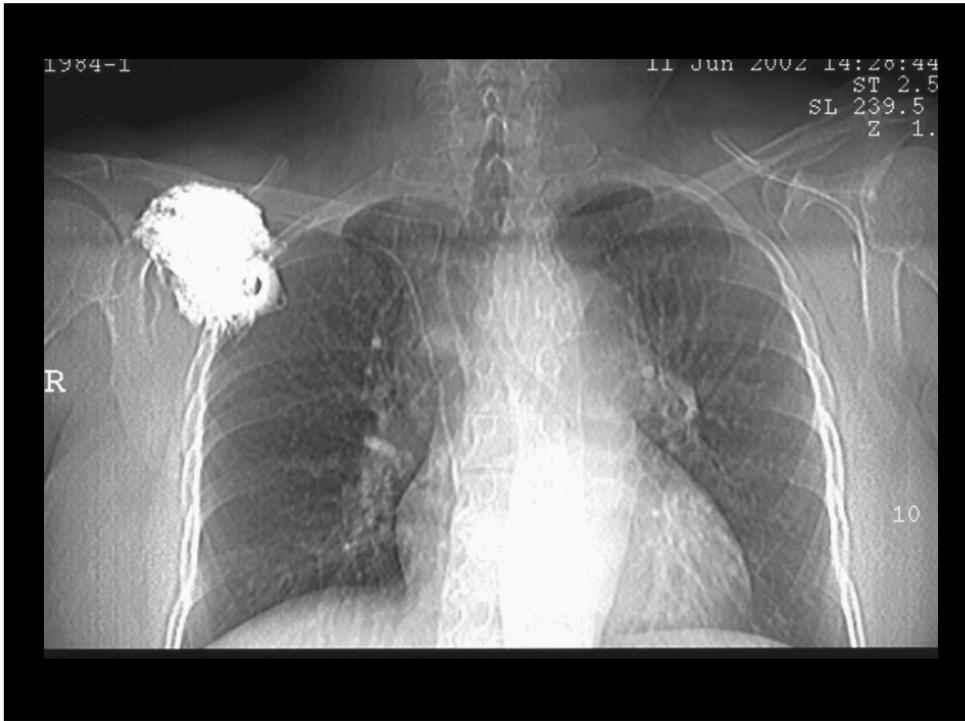
- âges extrêmes de la vie
- troubles de la conscience
- facteurs spécifiques : troubles de la vascularisation artérielle, du drainage veineux ou lymphatique , troubles trophiques

Facteurs de risque (2)

Liés au site d'injection

- topographie : dos de la main, poignet, pied
- ancienneté de la perfusion (> 24 h)
- injection en amont d'un site de ponction récent
- pansements masquant le site d'injection





Facteurs de risque (3)

Liés à la technique d'injection

- utilisation d'une aiguille plutôt que d'un cathéter
- utilisation d'un injecteur automatique

Facteurs de risque (4)

Liés au produit de contraste

- type de produit hyperosmolalité
- quantité de produit

Gravité reconnue si

quantité > 30 cc (ionique)

> 100 cc (non ionique)

plan sous cutané réduit

troubles trophiques

Conduite pratique

Prévention

éviter voie veineuse en place

cathéter court et débit adapté

veine du pli du coude

éviter compression du membre

injection test et reflux

Si risque reconnu

Produit non ionique à faible charge osmotique

Prévenir le patient du risque et lui demander de prévenir si douleur

Surveiller injection

Injection manuelle

Conduite pratique en cas d'extravasation

- arrêt injection
- aspiration par cathéter en place puis expression cutanée
- surélévation du membre (3h)
- hyperthermie avec glace
- estimer volume injecté (combien reste dans seringue)
- rx membre (étendue et localisation du produit)

Signes péjoratifs en cas d'extravasation

Aspect cartonné ou phlycténulaire de la peau

œdème important

troubles de la perfusion distale

syndrome des loges, paresthésies,
hypoesthésie, diminution force musculaire

Avis chirurgien plasticien

(fascectomie ?)

Information au patient

Suivi médical à 24 h

Signalement dans compte-rendu et
contact référent

1. Validation de l'indication
2. Réalisation de l'acte
 - radioprotection
 - contrastes
 - réactions allergiques
 - extravasations
 - validation de l'acte

Validation de l'acte

Radiographie: qualité des incidences ?
nécessité d'autres incidences ?
latéralisation correcte ?
dose, flou cinétique ?
diaphragme ?

CT: couverture anatomique adéquate ?
contraste injecté, timing, dose ?
artéfacts récupérables ?

IRM: couverture anatomique adéquate ?
séquences adéquates ?
contraste injecté, timing, dose ?
artéfacts récupérables ?

Chute sur les avant-bras



15 jours plus tard



1. Validation de l'indication
2. Réalisation de l'acte
3. **Interprétation**
4. Transmission information
5. Discussion multidisciplinaire

Fonction du radiologue

Procédure
Patient  information

La qualité de l'information

Causes d'erreurs

erreur de perception

versus

erreur d'interprétation

Définitions et causes d'erreurs

Erreurs de **perception**: anomalie non détectée (Faux -)

présente mais pas vue (observateur inadéquat)

pas présente sur l'image (test inadéquat)

Définitions et causes d'erreurs

Erreurs **d'interprétation**:

anomalie détectée mais mal interprétée (Faux +)

anomalie détectée et pathologisée alors que = variante de la normale

anomalie détectée mais mal interprétée

Causes d'erreurs d'interprétation

Quelles erreurs ?

Erreurs de **perception**: anomalie non détectée (Faux négatif)
présente mais pas vue (observateur inadéquat)
pas présente sur l'image (test inadéquat)

Erreurs d'**interprétation**: anomalie détectée mais incorrectement interprétée (Faux positif)
anomalie détectée mais considérée comme pathologique alors que variante de la normale
anomalie détectée mais mal interprétée

erreurs de perception plus fréquentes

anomalie visible rétrospectivement

f (faux négatif) = 5X f (faux positif)

Erreurs de **perception** (Faux négatifs - erreurs de détection)

Manque de compétence de l'observateur

structurelle (QI réduit)

conjoncturelle

manque d'information clinique, anciens documents absents, Cdrom)

interruption permanente

fatigue (gardes...)

Conditions de travail (négatoscopes, éclairage ambiant...)

Lésions multiples « un train peut en cacher un autre »

Technique inadéquate (RX crâne pour hématome sous dural)

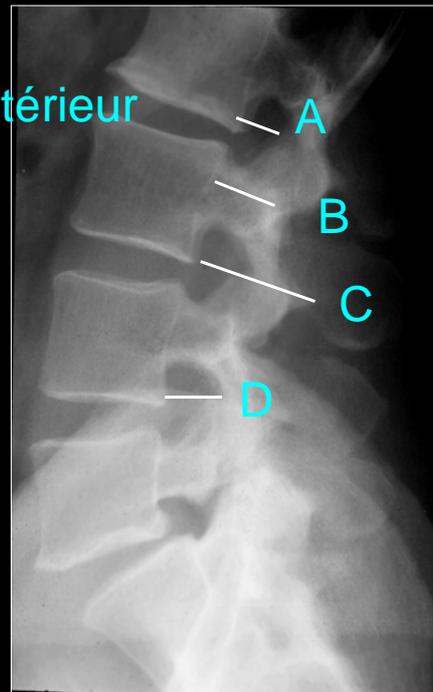
Qualité inadéquate de l'examen

Diagnostic:
A normal
B arthrite
C fracture
D cancer
E luxation



Le diamètre antéro-postérieur
du canal rachidien
correspond à la ligne

A ligne A
B ligne B
C ligne C
D ligne D
E aucune ligne



Faux négatifs - erreurs de détection

Manque de compétence de l'observateur
Conditions de travail (négatoscopes, éclairage ambiant...)
Lésions multiples « un train peut en cacher un autre »
Technique inadéquate
Qualité inadéquate de l'examen

Impact majeur si radiologie est un test de détection



Solutions

Double lecture
Double observateur
Relecture des dossiers

Formation

Accréditation équipement

Faux positifs - erreurs d'interprétation

Manque de compétence
Variantes du normal
Connaissance de l'anatomie
Anomalie séquellaire (Trouble de croissance, lésion guérie..)

interprétation inappropriée de la pathologie
Tassement bénin versus pathologique
Récurrence versus modifications cicatricielles

Données cliniques incomplètes (antécédents cliniques)

Anciens clichés non disponibles (antécédents imagerie)

Fréquent en pathologie traumatique et en pathologie pédiatrique

Faux positifs - erreurs d'interprétation
Manque de compétence
Données cliniques incomplètes (antécédents cliniques)
Anciens clichés non disponibles (antécédents imagerie)
Fréquent en pathologie traumatique et en pathologie pédiatrique

Impact en pathologie traumatique, oncologique (bilan d'extension) et en pédiatrie

Solutions

Formation de l'observateur

Répéter le test (à un délai fixé par les pathologies envisagées)

Comparer avec côté controlatéral

Proposer test alternatif (avec ou sans délai)

Solutions

1. Erreurs de détection - faux négatifs

Double lecture

Deux observateurs indépendants

Un observateur à deux moments

Computer-assisted detection

Formation de l'observateur

« On ne voit que ce qu'on connaît »

Améliorer conditions de travail

2. Erreurs d'interprétation - faux positifs

Formation de l'observateur

Discussion avec collègues ou médecin référent

Répéter le test plus tard

Répéter le test de l'autre côté, ailleurs

Proposer un autre test (avec ou sans délai)

La qualité de l'information

Le compte-rendu

Les images sur le Pacs

Fonction du radiologue

Procédure
Patient  information

Le compte rendu

Support du transfert de l'information

Valeur médico-légale

Nécessité pour la prise en charge du patient

Nécessité pour facturation

Si info urgente: contact direct

Mode de présentation du compte rendu

Compte-rendu est l'élément clé de la vie du radiologue

IMPORTANCE CAPITALE

Le compte rendu

1. Le contenu

2. La forme

L'emballage est parfois plus important que le contenu

Court

Structuré

Précis et pertinent

La forme
Style télégraphique
« long à écrire, long à lire »

Structure globale
motif: la question du clinicien
conforme aux guide-lines ?

Technique: ce qui a été fait
(permet de valider le résultat)

Résultat: ce qui a été vu

Conclusion: réponse au motif
informations pertinentes
recommandations utiles

Le style du « résultat »

Structure séquentielle
la trachée:
la plèvre:
le poumon:
le médiastin:

Non structuré
description désorganisée et variable

Illisible

Solution est un compromis
Non structuré systématique
reflète le schéma d'analyse de l'image (logique)

Les images sur le pacs

Tout

Tout et reconstructions
reconstructions

image-clés

D'où la nécessité de protocole de stockage

Qualité

1. Définitions

2. Principes de base

Assurance et contrôle qualité

3. Qualité médicale

guide-lines

radioprotection

extravasations

4. Qualité de l'information

causes d'erreur

présentation

5. Qualité de la cotation-tarifification

Facturation

1. Statut du patient
2. Prestations
3. Frais connexes

Statut du patient

Hospitalisé: au minimum 24 heures

Ambulants

réel (vient et part)
hospitalisation d'un jour

NB Pour certains actes chez enfant de moins de 6 ans: majoration de 25% de l'acte

Couverture du patient

Assuré: frais pris en charge partiellement par une mutuelle

VIPO: couverture plus grande des frais

Pas assuré: frais pris en charge par patient

VIPO: Veuve, invalide, pensionné orphelin

Assurance privée: couverture variable selon assureur (souvent pour frais hospitalisation)

Prestations

Acte radiologique

Chaque fois qu'on va sur une machine

RX, CT, IRM, US....

Classement INAMI en deux catégories

1. Radiologie conventionnelle, CT, IRM

2. Echographie

Frais connexes

1. Produits de contraste

2. Prémédication

3. Matériel

(Anesthésie générale à part)

	Hospitalisé	Ambulant
Rx, CT, MR	Acte + forfait*	Acte + trois forfaits différents + honoraire de consultation
US	Acte + forfait*	Acte + honoraire de consultation

• Toute hospitalisation donne droit à un forfait »imagerie «
 • Unique par admission , calculé par année et visible sur la facture
 • Même si pas eu de radio

Forfaits pour actes ambulants

RX conventionnelle (os et th):	15 euro
Opacifications, mammo:	30 euro
CT, IRM, Vasculaire:	55 euro

Honoraire de consultation

RX conventionnelle:	-
Opacification et mammo:	23 euro
CT IRM et vascu:	23 euro

Détail facturation patient ambulatant

	Charge pt	Charge inami
Acte*	12% (< 2.48)	reste
HC	7.44	reste
Forfait	-	tout

* Cumul des actes

Tiers-payant

Avantage accordé aux patients en ordre de mutuelle, assurance... dans hôpitaux

La facture patient ne reprend que le montant du (et pas le total)

Nomenclature

Liste des prestations de soins de santé éditée par INAMI

Qui reprend les actes et les conditions de réalisation et de remboursement

Prestation: rx...

Règles d'application

- 1 1 IRM/jour
- 2 1 US/ jour
- 3 RX os deux segments contigus (et pas plus)
- 4 Pas de répétition CT d'une région endéans les 30 jours (sauf justif.)
- 5 On peut cumuler plusieurs techniques
- 6 US combiné (régions différentes)

Suppléments d'urgence

Lié au moment de la réalisation de l'acte

En semaine : 21 heures à 8h

WE et JF: tout

Tous les actes ne génèrent pas supplément urgence

Le calcul du supplément se fait en additionnant
tous les actes qui génèrent un suppl.

Pour résumer

Assurance qualité

définitions et prise en charge du risque
au début d'une activité et but préventif

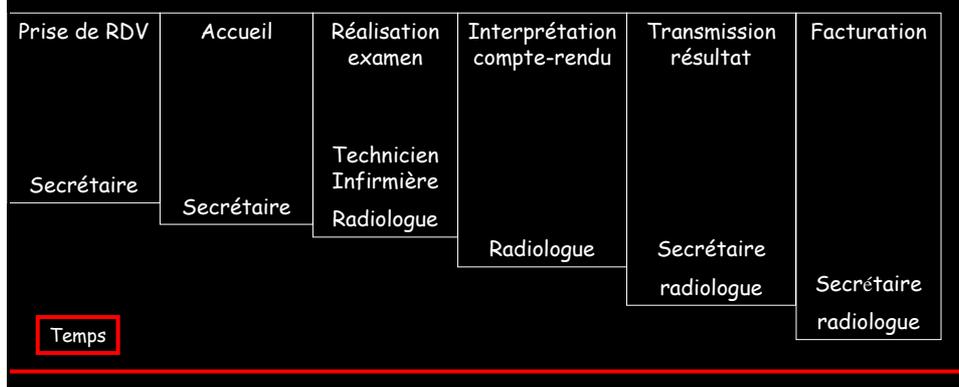
Contrôle qualité

évaluation et amélioration de la prise en charge
Processus permanent et but curatif

Assurance et contrôle qualité

d'une **structure** : ce dont on dispose
d'un **processus** : la manière dont on procède
des **personnes**
des **résultats** : ce qu'on obtient

Le « workflow » ou les différentes étapes



1. Validation de l'indication
2. Réalisation de l'acte
3. Interprétation
4. Transmission information
5. Discussion multidisciplinaire