

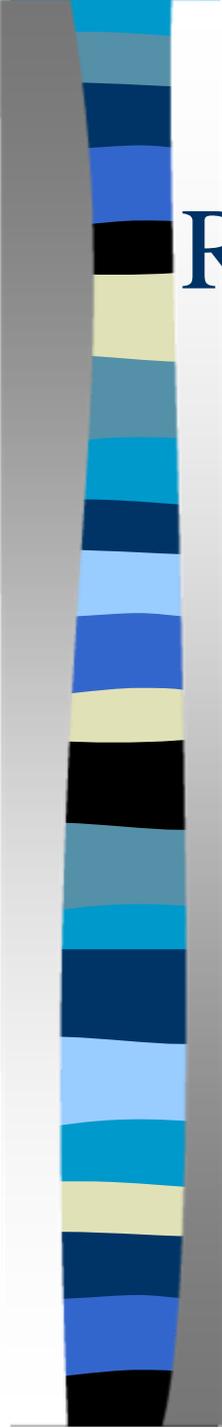
# Réhabilitation rapide en chirurgie

A decorative horizontal bar consisting of a series of vertical rectangular segments in various colors including black, blue, light blue, teal, yellow, and dark blue, arranged in a slightly wavy pattern.

MSF Paris

6 Décembre 2008

Dr Delphine Poussin

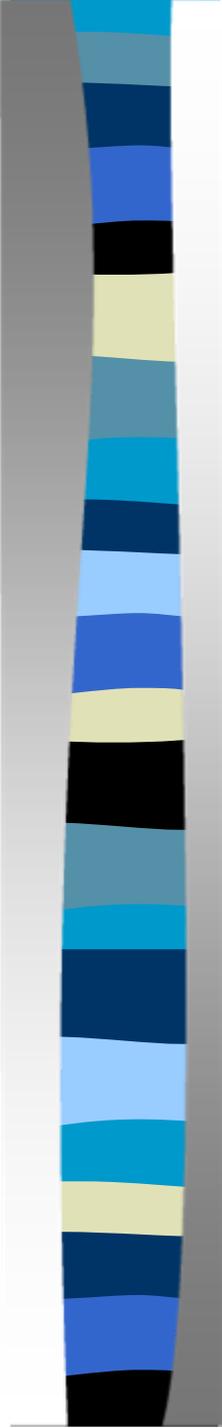


# Réhabilitation rapide, c'est à dire...

- Fast-track surgery
- Early recovery after surgery
- Guérison accélérée
- Rétablissement précoce
- Retour rapide à l'autonomie
- Récupération rapide physique et psychique

**= Ensemble de mesures très variées  
et très simples.**

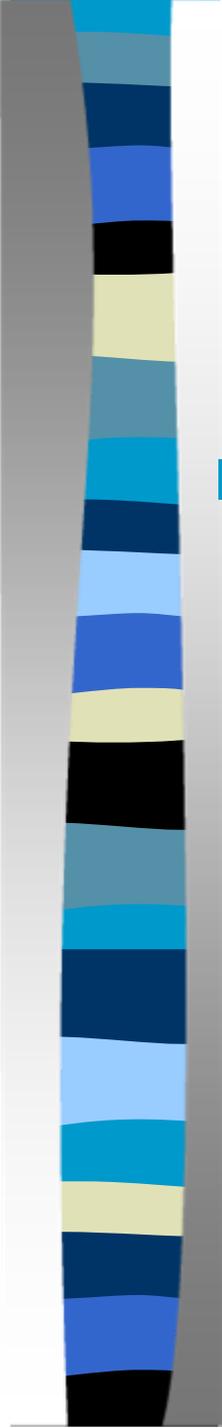
**= Evidence based medicine.**



# Réhabilitation rapide: Pourquoi? Dans quels buts?

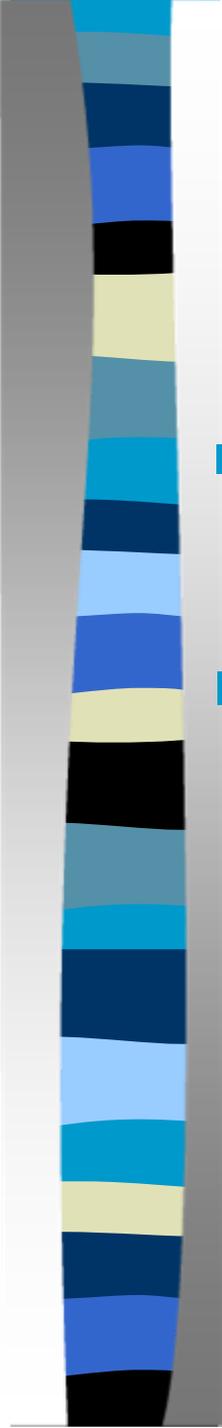
## ■ Autonomie post-opératoire:

- Se mouvoir, se laver
- Se nourrir
- Sortir rapidement, grâce à une reprise de transit plus facile, précoce; moins de douleurs; et moins de complications.
- Diminution de la DMS, des coûts. Meilleur taux d'occupation des lits (pour certaines missions: le diminuer pour réduire le nombre de patients par lit!).



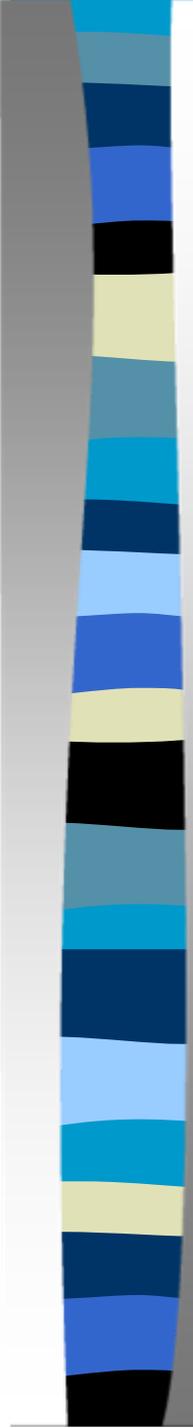
# Réhabilitation rapide: quelles interventions?

- Tout ce qui n'est pas abdominal:  
neurochirurgie, maxillo-facial, cervical,  
thoracique, orthopédique, plastique...



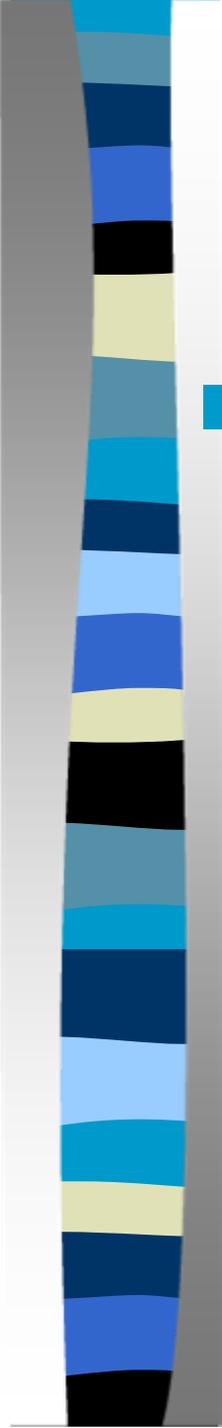
# Réhabilitation rapide: quelles interventions?

- Tout ce qui n'est pas abdominal: neurochirurgie, maxillo-facial, cervical, thoracique, orthopédique, plastique...
- Tout ce qui est à l'étage abdominal, intra ou extra-péritonéal, mais pas digestif: PAROI (hernies, éventrations); foie, rate, pancréas, voies biliaires; utérus-ovaires; CÉSARIENNE; rétropéritonéal.



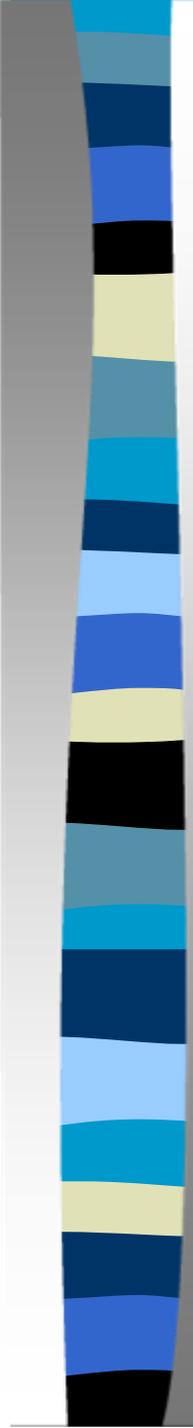
# Réhabilitation rapide: quelles interventions?

- Tout ce qui n'est pas abdominal: neurochirurgie, maxillo-facial, cervical, thoracique, orthopédique, plastique...
- Tout ce qui est à l'étage abdominal, intra ou extra-péritonéal, mais pas digestif: PAROI (hernies, éventrations); foie, rate, pancréas, voies biliaires; utérus-ovaires; CÉSARIENNE; rétropéritonéal.
- La plupart des interventions digestives en électif. Certaines en urgence.



# Réhabilitation rapide: quelles interventions?

- Tout ce qui se fait en ambulatoire:  
autonomie à domicile dès J0.



# Réhabilitation rapide: quelles interventions?

- Tout ce qui se fait en ambulatoire:  
autonomie à domicile dès J0.

Exemples:

Parois: hernie, éventration

Voies biliaires: cholécystectomie (laparoscopie)

RGO (laparoscopie)

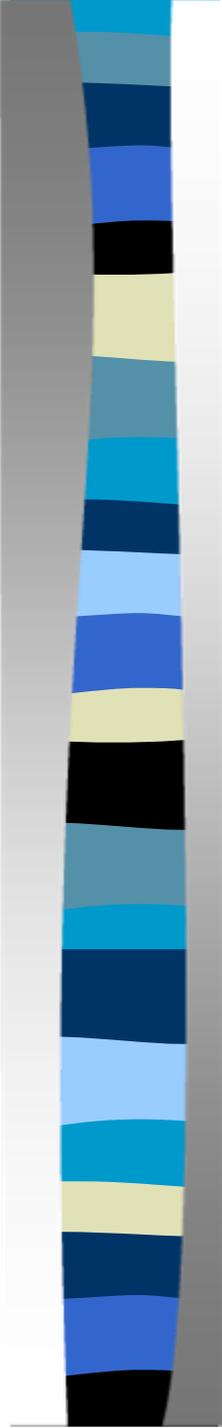
Rectopexie (laparoscopie)

Proctologie

Fermeture colo/ iléostomie (si stomie de protection:  
J8)

Hystérectomie; KO (laparoscopie)...

Rein, SR

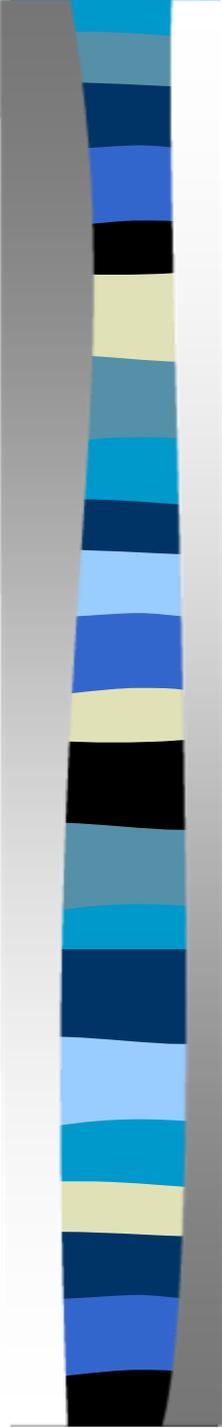


# Réhabilitation rapide: quelles interventions?

- Electif/ urgence

Le fast-track a été peu étudié pour les interventions réalisées en urgence. Mais peut être appliqué dans de nombreux cas.

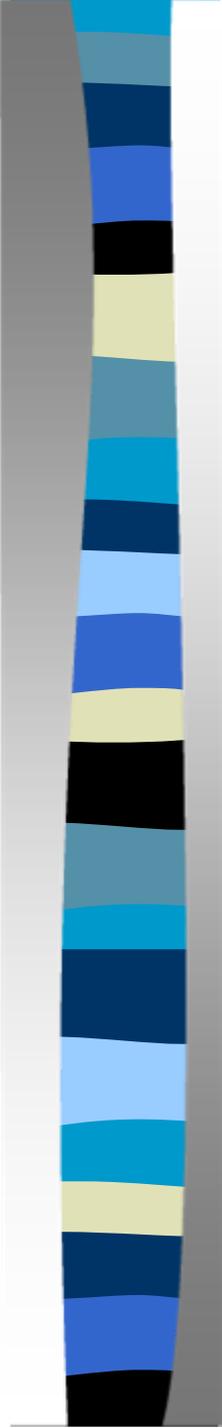
ex: appendicite, même avec péritonite



# Réhabilitation rapide: quelles interventions?

- AG/ ALR/ AL

Les interventions sous AG bénéficient aussi du fast-track (une AG en elle même ne doit pas retarder la mobilisation ou la réalimentation).



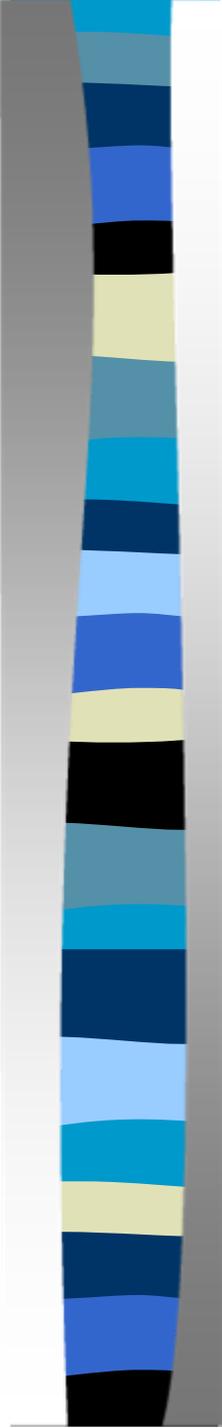
# Réhabilitation rapide: quelles interventions?

## Exemples...(pays occidentaux)

- Césarienne, hystérectomie;
- Digestif: une anastomose jéjunale ou iléale ne contre-indique pas systématiquement une réalimentation précoce;
- La chirurgie colo-rectale est la plus pourvoyeuse d'iléus >> la plupart des études sont réalisées dans ce domaine.
- Certains traumatismes abdominaux.
- Et aussi...

# Réhabilitation rapide: quelles interventions? quels résultats?

Procedure	Postoperative LOS	Comments
Groin hernia repair	1.5–6 h	Large consecutive series (n = 1000–3000) using local infiltration anesthesia <sup>134,135</sup>
Cholecystectomy	Same day discharge >80%	Large consecutive series and randomized trials. Further improvement with antiemetics/multimodal nonopioid analgesia <sup>136–140</sup>
Bariatric surgery	~80%, <23 h	n = 2000 consecutive laparoscopic Roux-Y gastric bypass <sup>141</sup> ; gastric banding <sup>142</sup>
Colonic resection	2–4 d	Documentation of benefits on recovery of all organ functions and reduced morbidity from multi-center series and randomized trials. Only minor differences between open and laparoscopic fast-track surgery <sup>96–102,143–148</sup>
Complex colorectal procedures	3–5 d	Single-institution series, laparoscopic and open approach <sup>149–154</sup>
Pulmonary resection	1–4 d	Single-institution series, open, and thoracoscopic <sup>155–157</sup>
Reflux surgery	98%, <23 h	Large (n = 557) consecutive, single-institution series, laparoscopy <sup>158</sup>
Esophageal resection	7–8 d	Small single-institution series <sup>159–161</sup>
Pancreatic resection	7 d	Consecutive series before vs. after pathway, cost reduction <sup>162</sup>
Radical prostatectomy	~75%, 1 d	Large consecutive series <sup>163</sup>
Nephrectomy (donor)	1–2 d	Shortest (23 h) with laparoscopic approach, 2 d with open surgery <sup>164,165</sup>
Nephrectomy (other)	2–4 d	Consecutive patient series, shortest with laparoscopic approach <sup>166–168</sup>
Adrenalectomy	<1 d in 80%	Laparoscopic approach, small, single-institution series <sup>169,170</sup>
Abdominal aortic aneurysmectomy	~3 d	Consecutive series, revised criteria for intensive care stay, fluid-restriction <sup>171–174</sup>
Mastectomy	<1 d in 90%	Large consecutive series <sup>175–177</sup>
Parathyroid and thyroid surgery	80%–90% ambulatory	Single-institution consecutive series <sup>178–180</sup>
Hip, knee, and elbow arthroplasty	≤1 d	Small, single-institution series with or without minimal access operation <sup>181–184</sup>
	~3–4 d	Well-designed pathways, cost-reduction <sup>185,186</sup>
Ovarian cancer surgery	5 d	Single-institution, consecutive series <sup>187</sup>

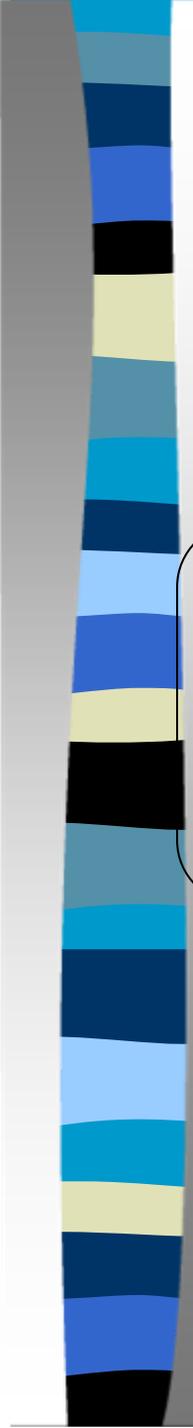


# Réhabilitation rapide:

## Quels patients?

### Sélectionner, s'adapter.

- Terrain: évaluer les comorbidités « décompensables »
- ASA 1, 2, 3, 4: oui
- Age: même âgés.
- Dénutrition ++
- Obésité?
- Langage et compréhension pré-opératoire.
- Urgence/ électif



# Réhabilitation rapide

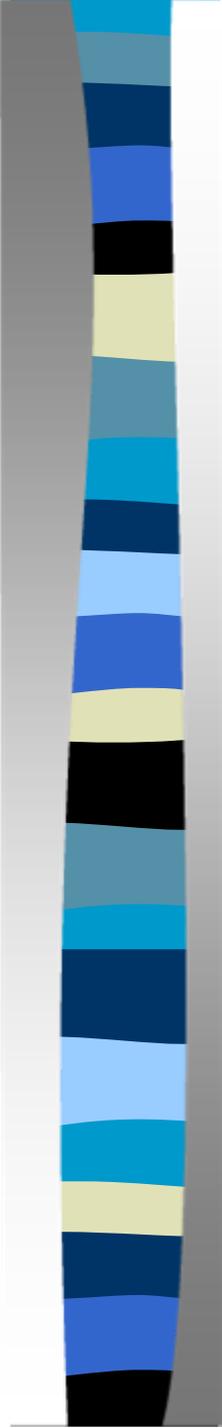
## Quelles mesures? Qui fait quoi?

### Multimodal +++.

- Pré-op
- Per-op
- Post-op

- Techniques anesthésie et chirurgie
- Nutrition
- Mobilisation
- Autres mesures abaissant la morbidité

- Equipe chirurgie
- Equipe anesthésie
- Soins infirmiers post-op



# Réhabilitation rapide

## Quelles mesures?

Remettre en question  
des pratiques traditionnelles  
empiriques.

# Réhabilitation rapide

## Mesures pré-opératoires

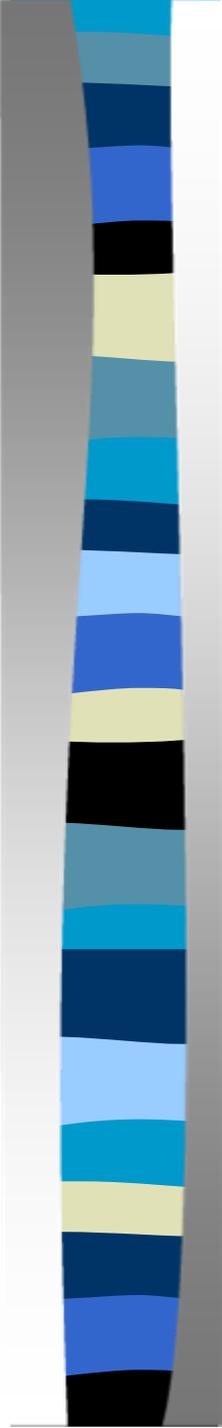
- Prévenir et éduquer le patient: collaboration, adhésion.
- Rencontre des « acteurs post-opératoires »: physiothérapie, prothésiste, stomathérapeute.
- Pas de prémédication sédatrice.
- Compenser le jeûne pré-opératoire (durée de jeûne??)
- Préparation des opérés (conférence de consensus: gestion pré-opératoire du risque infectieux; France, Mars 2004)

Cutanée: toilette ou douche, dépilation minimale, tonte;

Colique: non

Re-nutrition: 10 à 15 jours si perte de poids > 15-20%, et intervention majeure

- Thromboprophylaxie, bas de contention (?)



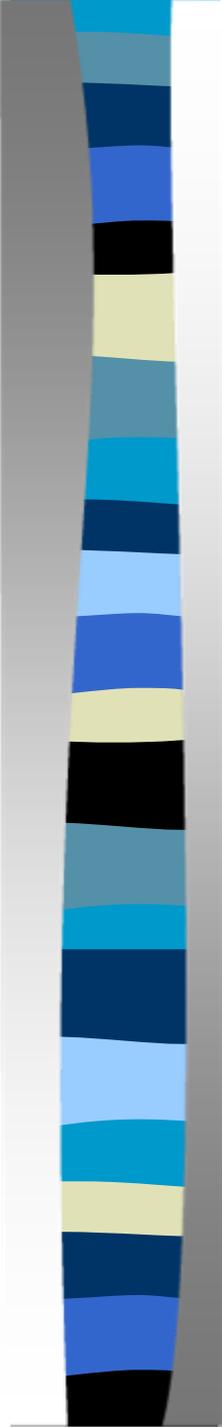
# Réhabilitation rapide:

## Mesures per-opératoires (1)

### Anesthésie

...diminuer les conséquences du stress chirurgical.

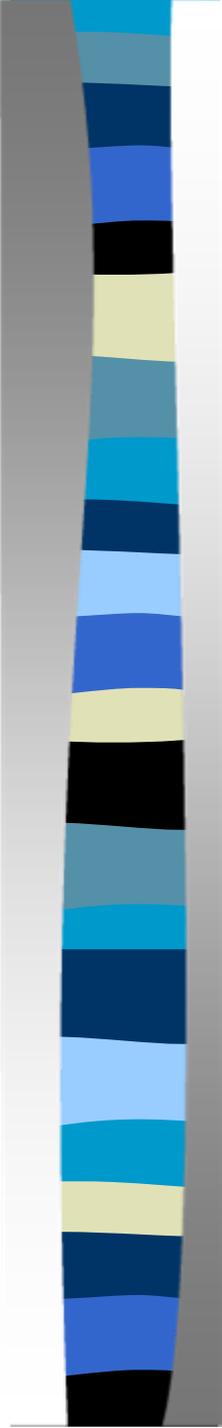
- Choix des produits
- « Remplissage », transfusion
- analgésie
- Oxygène
- Glycémie
- Thermie
- Antibioprophylaxie



# Réhabilitation rapide:

## Mesures per-opératoires (2)

- Transfusion
- Limiter les pertes sanguines, et liquidiennes: interventions écourtées; Garrot pneumatique, même pour un pansement, un lambeau...



# Réhabilitation rapide:

## Mesures per-opératoires (3)

### Choix de l'incision

- Laparotomie: médiane/ transverse/ incurvée ++ (serait moins douloureuse)

Moins douloureux avec 2 cm de plus?

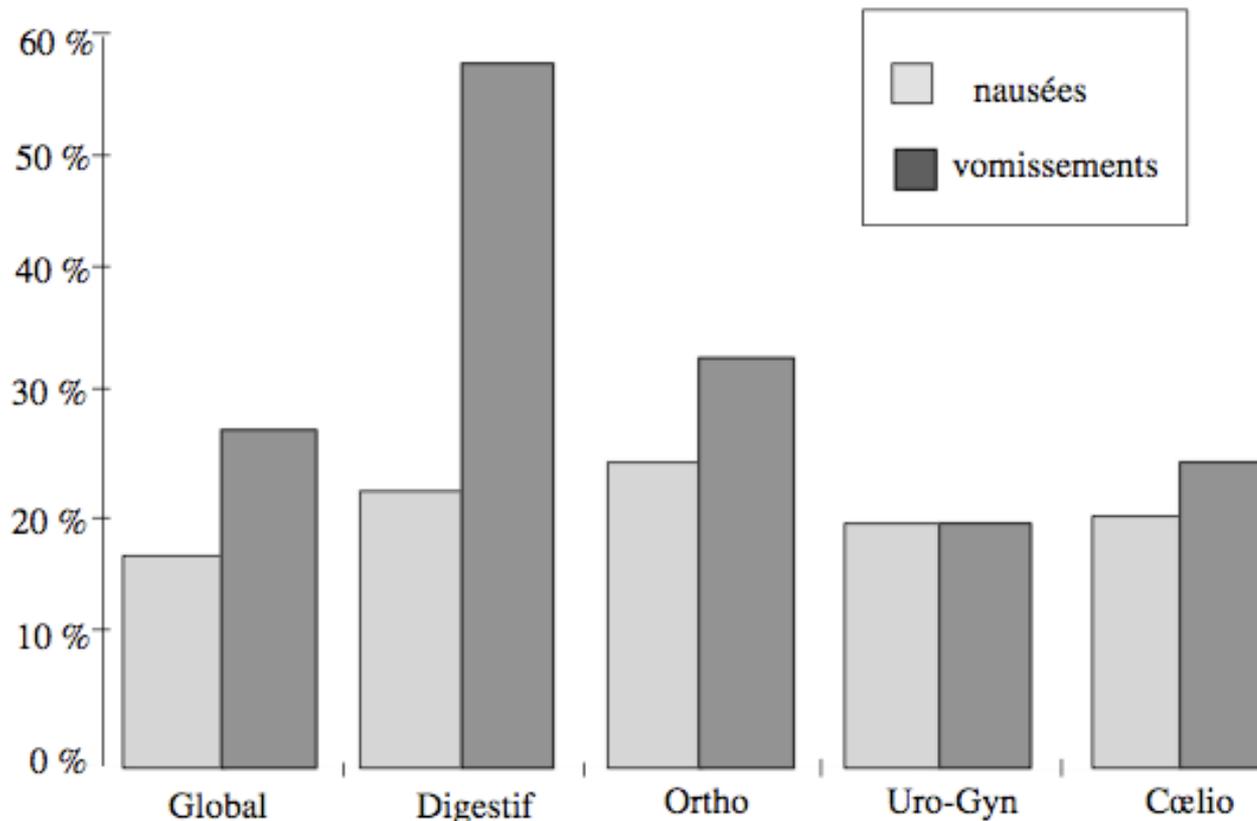
- Mini-lap
- Laparoscopie

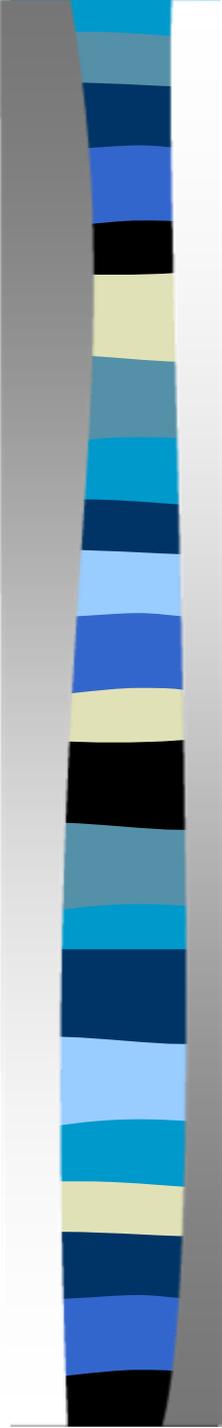
# Réhabilitation rapide:

## Mesures per-opératoires (4)

### Les sondes...

- Sonde gastrique: pourquoi faire?





# Réhabilitation rapide:

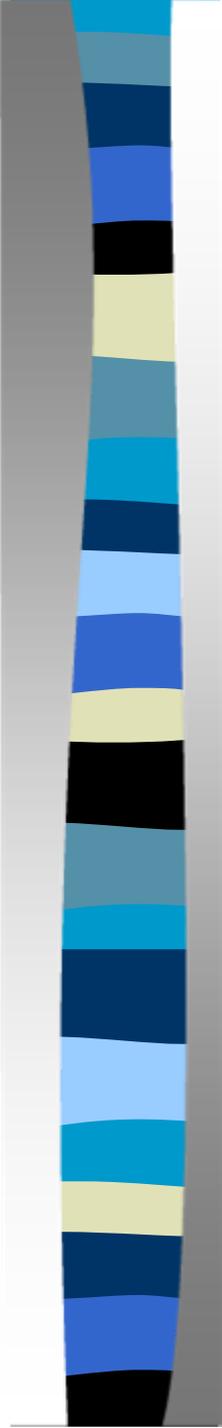
## Mesures per-opératoires (5)

### Les sondes...

- Sonde gastrique: rarement utile: ne diminue pas la mortalité, ni les fistules, ni les abcès de parois (chirurgie digestive haute? 3 essais randomisés montrent l'absence d'utilité après chir. gastrique)

Parfois dangereuse: mauvaise indication (production digestive haute: 7 l/ jour...); absence d'aspiration; non perméable; position; non surveillée, etc: vomissements, inhalation, pneumopathies, fièvre, RGO, ulcère et sténose de l'œsophage...décès).

Pose secondaire d'une SNG: 11 à 20%



# Réhabilitation rapide:

## Mesures per-opératoires (6)

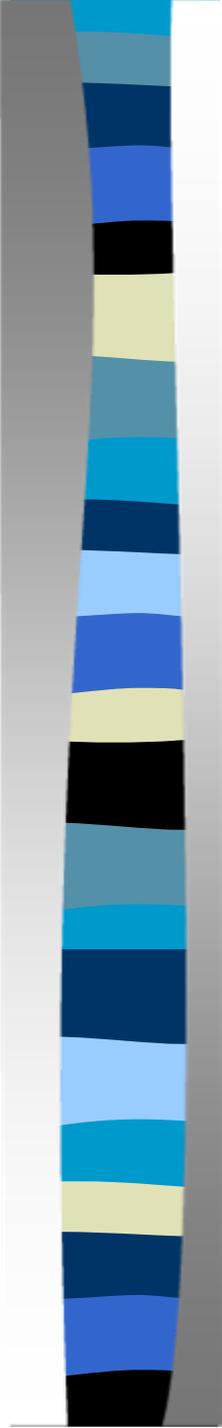
### Les sondes...

- Sonde urinaire/ cathéter sus-pubien:

Complications du sondage urinaire: infections, fausses routes, sténoses;

Indications : chirurgie rectale, plaie des voies urinaires, nécessité de surveiller la diurèse horaire; confort du personnel ou des accompagnants...

- KTSP: tumeurs du bas rectum; SU envisagé de plus de 5 jours.



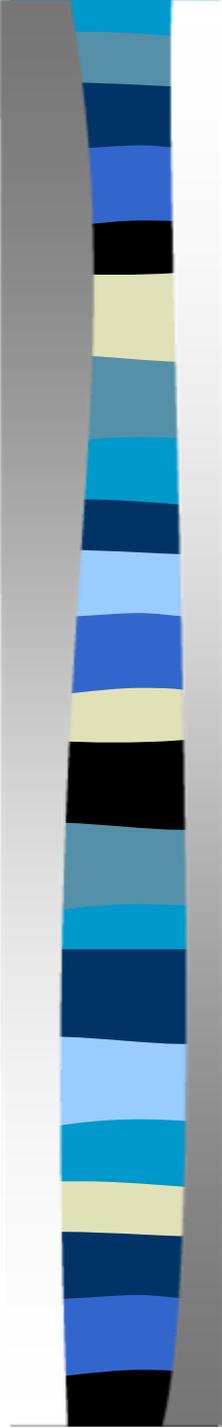
# Réhabilitation rapide:

## Mesures per-opératoires (7)

### Les sondes...

#### Drains abdominaux:

- le drainage prophylactique est inutile dans les cholécystectomies électorives, les appendicectomies, les colectomies avec anastomose intrapéritonéale;
- probablement inutile (moindre niveau de preuves) dans la chirurgie gastroduodénale, les pancréatectomies, les splénectomies, et la chirurgie rectale;
- garde probablement des indications dans la chirurgie oesophagienne et la chirurgie de la voie biliaire principale.

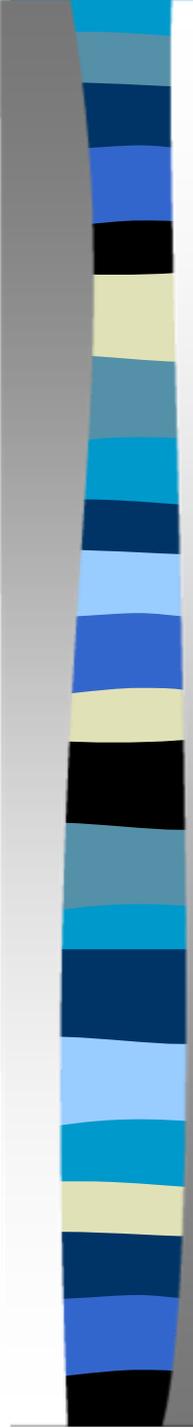


# Réhabilitation rapide: Mesures per-opératoires (8) Les sondes...

## ■ Drains abdominaux (suite):

- **dans les péritonites purulentes opérées avant la 12<sup>e</sup> heure:** absence de drainage ou un drainage simple au contact du foyer causal traité, surtout si l'on craint la survenue d'une fistule postopératoire ;
- **dans les péritonites stercorales et les péritonites purulentes opérées tardivement, le drainage systématique des régions sous-phréniques, des gouttières pariéto-coliques et du cul-de-sac de Douglas** encore utilisé par quelques équipes chirurgicales **n'a pas fait la preuve de son efficacité** ; on ne peut le recommander de façon formelle comme une règle de bonne pratique.

Conférence de consensus sur la prise en charge des péritonites communautaires, France, juin 2000.



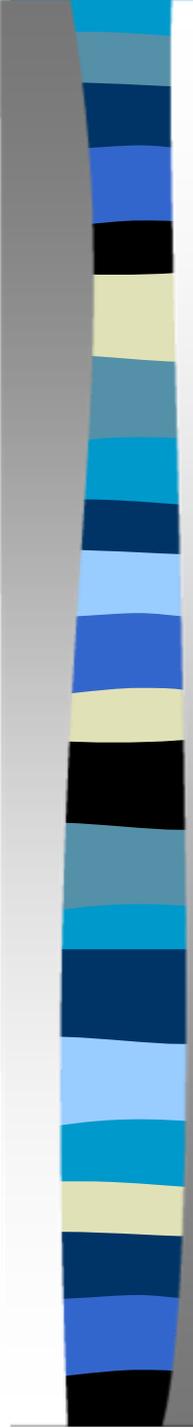
Réhabilitation rapide:

Mesures per-opératoires (9)

Penser nutrition post-opératoire

Si nutrition per os impossible:

- Positionner une sonde d'alimentation entérale (plutôt gastrique que post pylorique ou jéjunale) pour une durée courte;
- Réaliser une stomie d'alimentation (plutôt gastrostomie que jéjunostomie) pour une longue durée longue (> 1 mois)



# Réhabilitation rapide:

## Mesures per-opératoires (10)

### Mais aussi..

- Réparation pariétale sans tension (« tension-free ») pour diminuer la douleur post-opératoire, et augmenter le taux de succès à long terme: utilisation d'artifices et/ou de prothèses (mesh).
- Infiltration des berges avec un AL (effet 24h?)
- Fermeture cutanée: fils résorbables? Colle?
- Pansement: transparent? Film?

# Réhabilitation rapide:

## Mesures post-opératoires (1)

### RÉDUIRE L'ILEUS

Alimenter per os dès  
J0 pour stimuler le  
transit

Péri/rachi

Accélérateurs de  
transit? laxatifs?

Chewing-gum?

### RÉDUIRE LA DOULEUR

Péri/rachi

AL berges

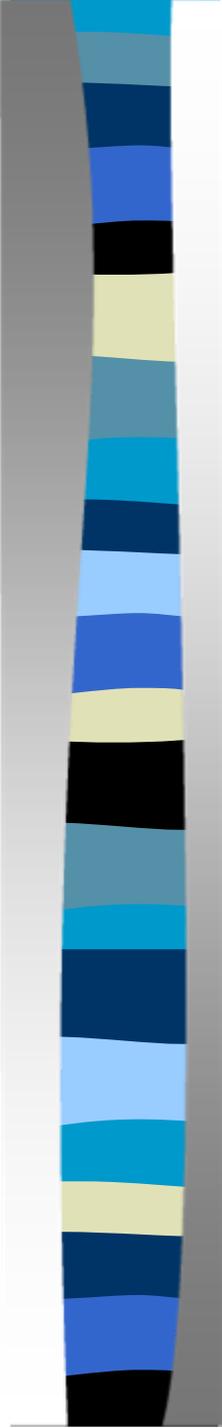
Antalgiques même  
morphiniques; débutés en pré  
ou per-op.

Alvimopan?

Balance hydro-sodée

Lutte NVPO ++

### DÉAMBULER



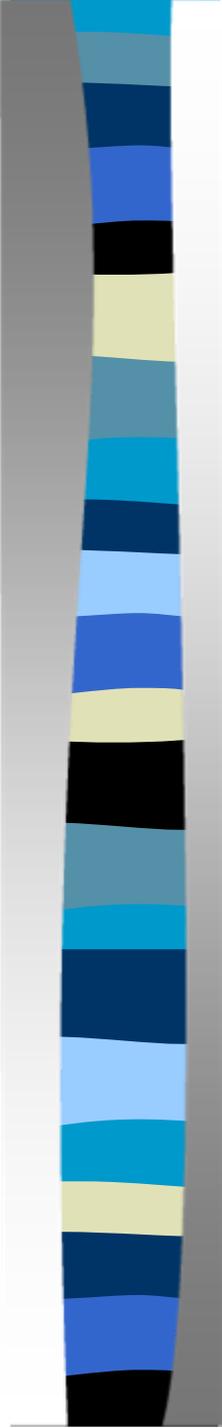
Rehabilitation rapide:

Mesures post-opératoires (2)

Réalimentation orale

« normale »

- 7 études randomisées, 1 prospective
- Possible dans 80% des cas (CCR)
- Pas de surmorbidity ni surmortalité
- Durée ileus = ou <
- Vomissement, pose SNG =
- Echec: homme, pertes sanguines, colectomie totale.



# Réhabilitation rapide:

## Mesures post-opératoires (3)

### Nutrition post-opératoire

- Tous les patients ayant eu une nutrition préopératoire;
- Tous les patients sévèrement dénutris;
- Impossibilité de reprendre une alimentation orale précoce, ou complication post-opératoire;
- 7 jours ou jusqu'à une alimentation couvrant au moins 60% des besoins;
- Immunonutrition: voie orale ou entérale

ex: Impact R

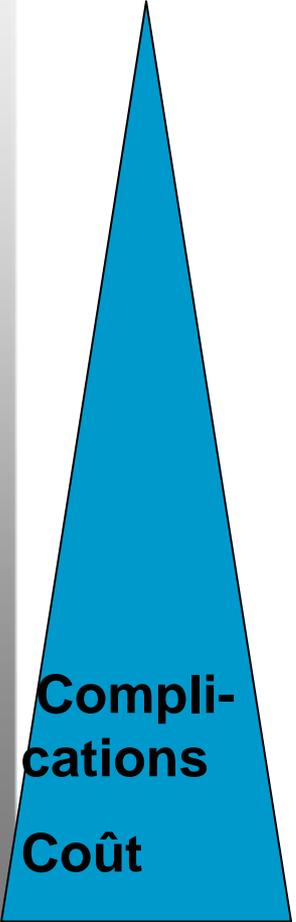
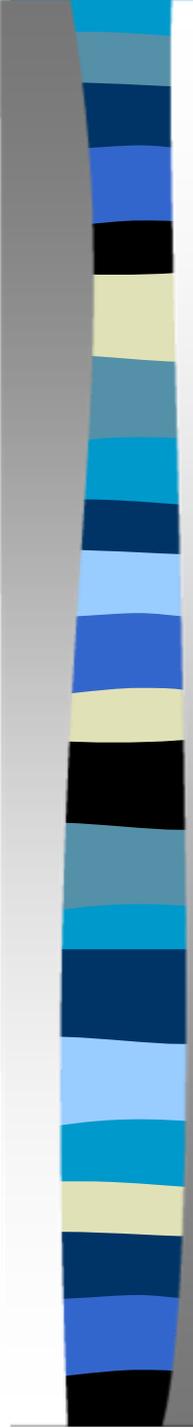
- *Arginine + glutamine + acides gras poly-insaturés + nucléotides + micronutriments (Vit E, Vit C, betacarotène, zinc, sélénium)*

# Réhabilitation rapide:

## Mesures post-opératoires (4)

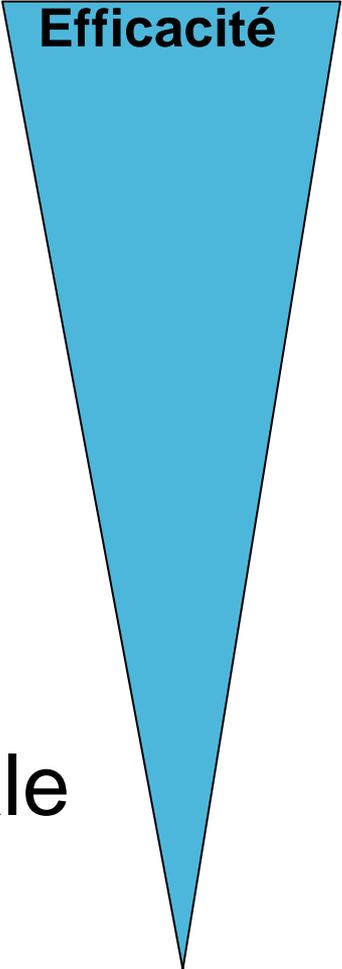
### Nutrition post-opératoire

- Voie orale: la meilleure
  - Voie entérale: site gastrique meilleur que duodénal ou jéjunal;
- Sonde d'alimentation
- Gastro ou jéjunostomie
- Voie parentérale centrale ou périphérique

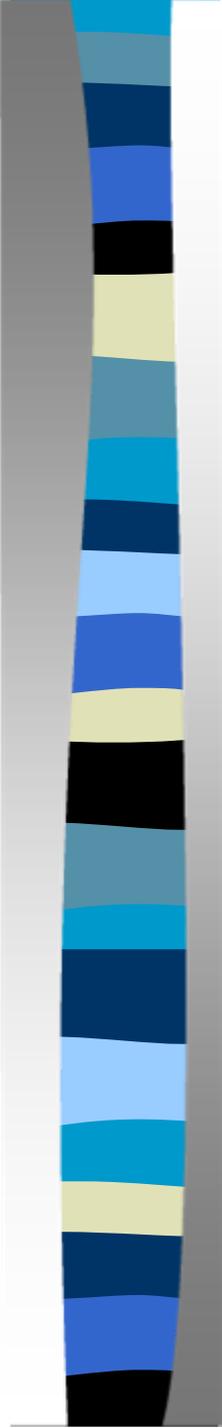


Complications

Coût



Efficacité

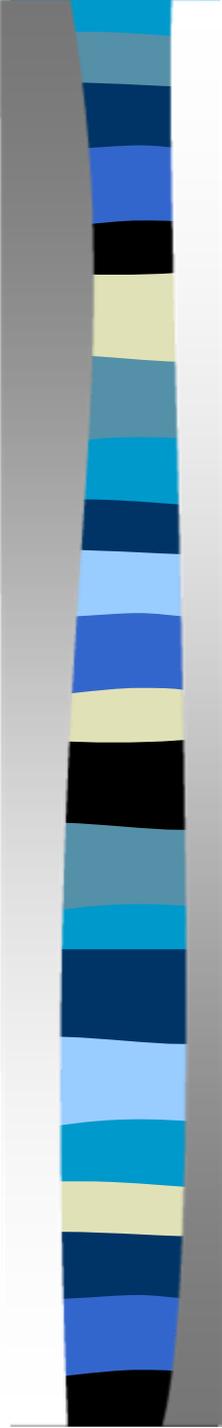


# Réhabilitation rapide:

## Mesures post-opératoires (5)

### Pansements

- Pansements: « no dressing » ? « If no color, no smell, no pain »?
- À 48 h puis à l'air?
- Eau et savon?

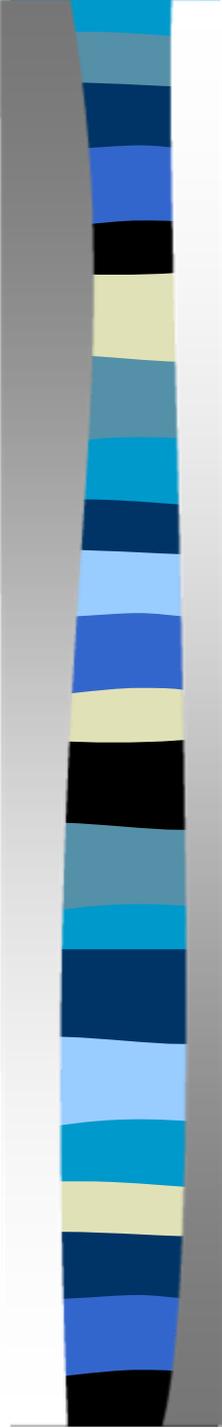


# Réhabilitation rapide:

## Mesures post-opératoires (6)

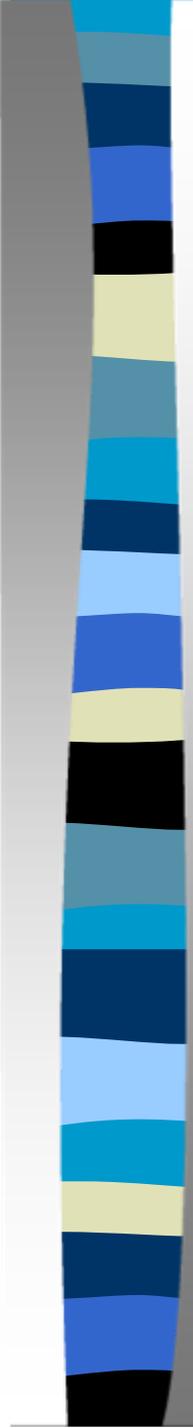
### Kinésithérapie

- Pour déambuler, se mobiliser;
- Pour respirer;
- Pour une récupération fonctionnelle plus rapide.
- Pour éviter les complications du décubitus: respiratoire, thromboembolique, fonte musculaire, rétractions articulaires, transit ralenti...
- Nécessite un contrôle de la douleur.



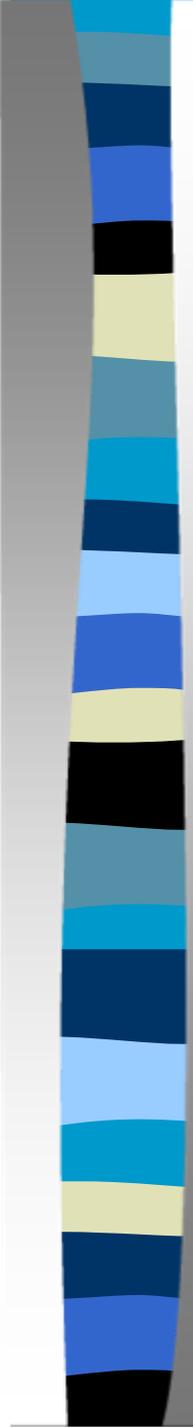
# Réhabilitation rapide: tout cela permet... permettrait...

- Suites opératoires moins compliquées.
- Simplifier les soins (SNG; SU; alimentation orale; perfusion; drains/ quantification/ compensation...).
- Soins quotidiens moins longs.
  
- Durée d'hospitalisation plus courte.
- Satisfaction des patients (douleur, reprise d'activité).
- Diminution des coûts.
- Sans augmenter la morbi-mortalité



# Réhabilitation rapide: Conclusions

- **Multi-disciplinaire** (convaincre et motiver les médecins, personnels soignants, et les patients sélectionnés...)
- **Multi-modal**: tous les moyens sont bons; moyens très **simples**.
- Débutant avant l'acte opératoire, se prolongeant en post-opératoire.
- Procédure, donc...liste d'éléments avec réévaluation régulière et actualisations.

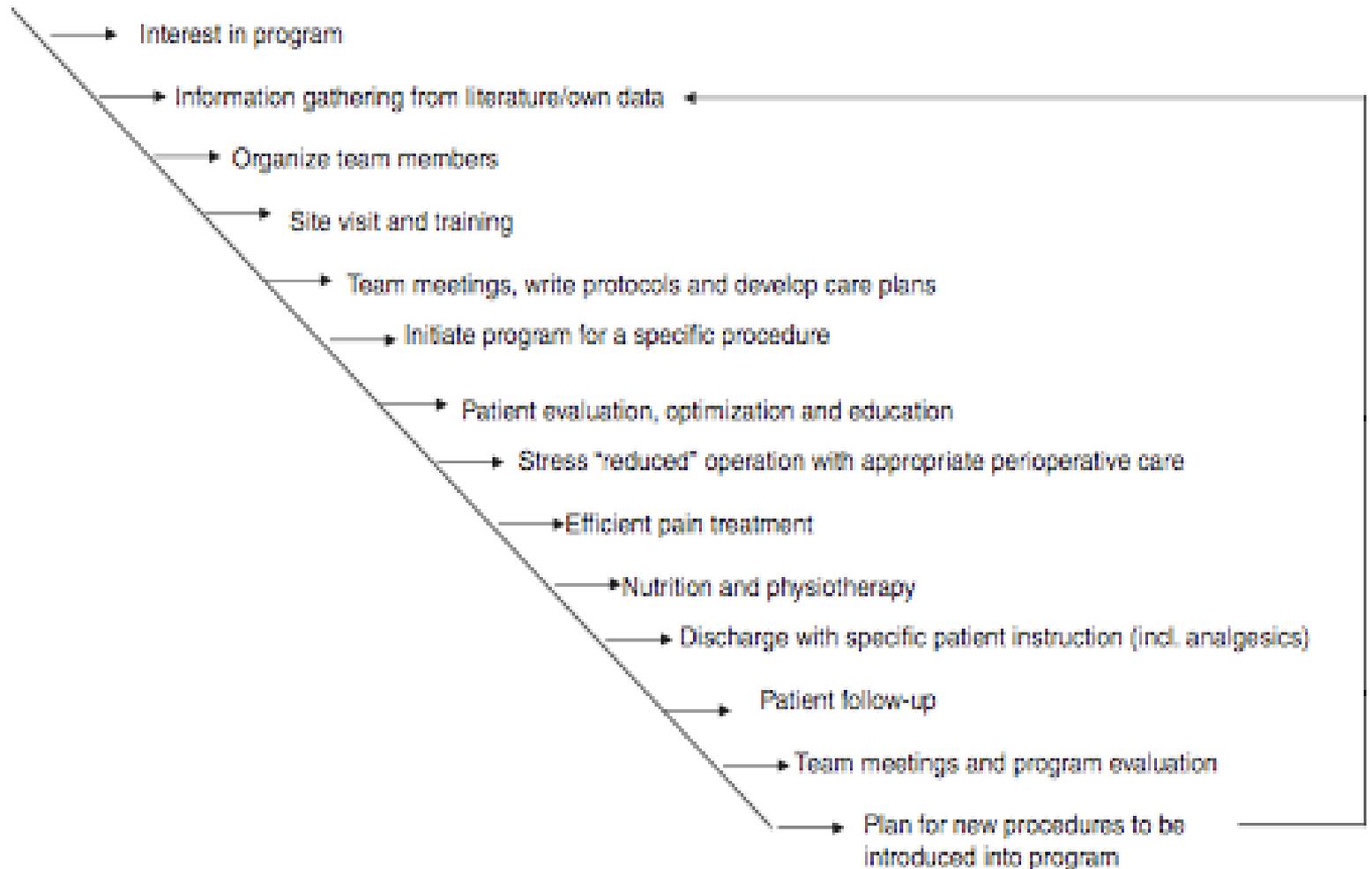


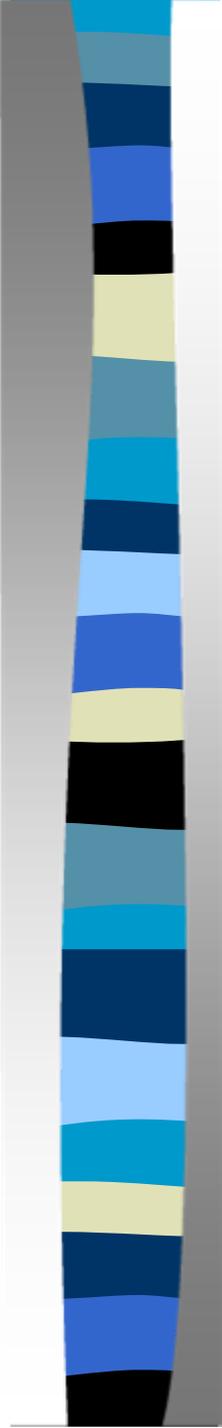
# Réhabilitation rapide:

## Interrogations pour MSF

- Oui mais...les péritonites? les perforations digestives?
- Oui mais...les plaies/ contusions abdominales?
- Oui mais...les occlusions?
- Oui mais...les hernies étranglées sans résection? Etc.
  
- Oui oui mais au moins...lutte NVPO, douleur, inciter à se mobiliser;
- Oui oui, mais au moins...pour ce qui est extra-digestif: la chirurgie pariétale, les césariennes et autres hystérectomies; et les fermetures de stomie...
- Oui oui, mais commencer à y penser en toutes situations! Ça viendra...

# Réhabilitation rapide: mise en place selon Kehlet





# Littérature

(mais attendez la présentation de Gilles!)

- Kehlet, Ann Surg 2000;232:51. BJS 2005;92. Ann surg 2008; 248: 189-198 (review)
- Basse, Ann Surg 2005, 241:416-423
- Fearon, Clin Nutr 2005;24:466-477 (procédure ERAS)