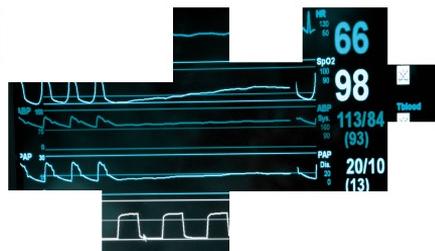
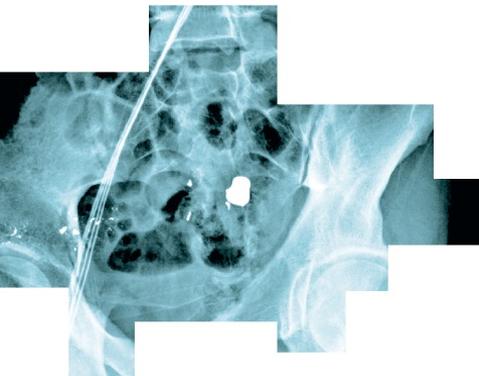




ASSOCIATION QUÉBÉCOISE
DE CHIRURGIE

18 AU 21 MAI 2023
Hilton Lac-Leamy, Gatineau

TRAUMA RECONSTRUCTION DE PAROI



L'arrêt de travail post-opératoire : «combien de temps, docteur ? »

Dre Hélène Milot

Chirurgienne générale CISSS Côte-Nord, hôpital Le Royer



DIVULGATION DES CONFLITS D'INTÉRÊTS POTENTIELS

TYPE D'AFFILIATION

Aucune

COMPAGNIES

Aucune

PÉRIODE

-

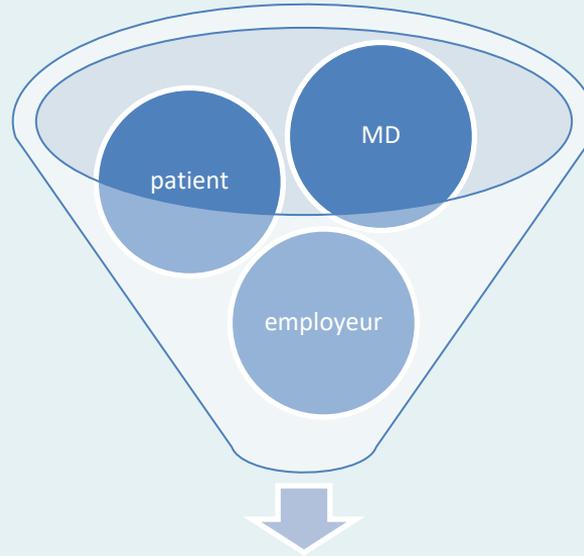


Plan et objectifs

- Pourquoi discuter de la convalescence
- Responsabilités de chacun
- Science derrière la convalescence
- Revue de littérature par procédure



Les attentes et les croyances de chacun des intervenants



convalescence obtenue

■ Pourquoi discuter de convalescence ?

- Bien des patients
 - Santé physique, mentale et financière
- Bien de la société
 - Coût de la convalescence
 - Rareté de la main-d'œuvre
 - Bris de service
 - Gestion des ressources



Responsabilités partagées

Patient	Médecin	Employeur	Assureur
Assurer sa propre santé	Sécurité du patient Maximiser guérison	Offrir environnement sécuritaire	Du patient : offrir un cadre rassurant financièrement
Participation à ses soins	Minimiser déconditionnement	Favoriser intégration de l'employé	De l'employeur : diminuer les accidents au travail
Diminuer les récurrences			

Les attentes des patients

- Dogmes et croyances des patients :
 - Peur du saignement interne
 - Peur de la douleur
 - Peur que ça «déchire»
 - «je dois être complètement guéri pour retourner travailler»
 - Veut être revu pour s'assurer d'un retour sécuritaire
 - L'arrêt de travail lui est dû, mérité
 - Gain secondaire ?
 - Comparaison avec les collègues

Les attentes/responsabilités des employeurs

- Avoir un employé en santé et donc, performant
- Éviter les accidents de travail
- Voudrait idéalement que le patient soit revu par le médecin pour s'assurer du retour de l'employé
 - *Sondage AQC* : 25% des chirurgiens revoient leur patient avant RAT
- Offrir un environnement de travail sécuritaire dans le contexte de la convalescence
- Assureur de l'employeur : si le patient se reblesse ou a une complication de son intervention dans les lieux de travail, à qui revient la responsabilité ?

Croyances des médecins

- Peur des hernies
- Peur de la douleur chronique
- Peur d'infection de plaie
- Peur des hémorragies

Y a-t-il de la
science
derrière
ces
croyances ?

Lexique - définitions

- **Convalescence** : période d'activité physique (emploi, loisir, AVQ, AVD) allégée pour favoriser la guérison
 - Définition variable selon la perspective
- **Arrêt de travail** : période de cessation d'emploi temporaire jugée nécessaire par le professionnel de la santé
- **Retour progressif**
 - Variation sur l'horaire et/ou sur les tâches à accomplir
 - Dépend du cadre de règlements de l'employé

Les cadres autour des patients

- **Chômage maladie** (prestation d'assurance-emploi pour maladie au Fédéral)¹ :
 - 26 semaines de chômage maladie, délai de carence 7 jours, **55%** du salaire ad **650\$/semaine**
 - Admissibilité : 600h de travail assurable
 - Journées payées congé de maladie par employeur ou régime invalidité courte-durée de l'employeur : préséance sur chômage
- **Délai de carence** : période qui s'écoule entre l'ouverture d'un droit et le versement des prestations correspondantes
- **Assurance invalidité** collective (imposable) ou individuelle (souvent non imposable)
 - courte durée : habituellement souscrit par l'employeur (journée maladie, avantage social)
 - longue durée : habituellement souscrit par l'employé
- SAAQ
- Rente d'invalidité de retraite Québec si aucun emploi n'est possible

Les cadres autour des patients (suite)

- Le droit au retour au travail permet au travailleur de **réintégrer** son emploi au moment où il redevient **capable de l'exercer**.
- Indemnité : 90% du salaire (maximum assurable de 91 000\$/an)
- **Formulaires :**
 - **1^{er} formulaire : attestation médicale**
 - **2^e formulaire : rapport médical (sommaire ou évolution)**
 - **3^e formulaire : rapport final**
 - La consolidation lors de la guérison ou de l'atteinte d'un plateau thérapeutique
 - La guérison ou la stabilisation d'une lésion professionnelle à la suite de laquelle aucune amélioration de l'état de santé du travailleur victime de cette lésion n'est prévisible.
 - **Rapport d'évaluation médicale :** détermine l'atteinte permanente à l'intégrité physique ou psychique (APIPP) selon le Barème des dommages corporels.
 - 3 scénarios possibles : retour au travail régulier, retour au travail chez le même employeur avec un autre emploi qui respecte les limitations fonctionnelles, le patient se cherche un autre emploi, support financier d'un an de la CNESST.

Guide d'indemnité : barème des dommages corporels, exemples :

- Herne inguinale unilatérale opérée : 1%
- Hernie incisionnelle peu volumineuse et réductible : 2%

cnesst.gouv.qc.ca/medecins

L'événement

La prise en charge du dossier

Le suivi du dossier

La consolidation de la lésion

La vie d'un dossier après la consolidation

Vous devez **toujours remplir une Attestation médicale** et la remettre au travailleur

Le retour au travail **adapté et progressif** est un moyen de prévenir la chronicité et vise à favoriser la réadaptation du travailleur

Les limitations fonctionnelles doivent être en fonction de la **lésion** et non du travail

Assurez-vous que les limitations fonctionnelles représentent **adéquatement la capacité résiduelle** du travailleur

Il est important de remplir **tous les champs** du formulaire **Rapport médical**

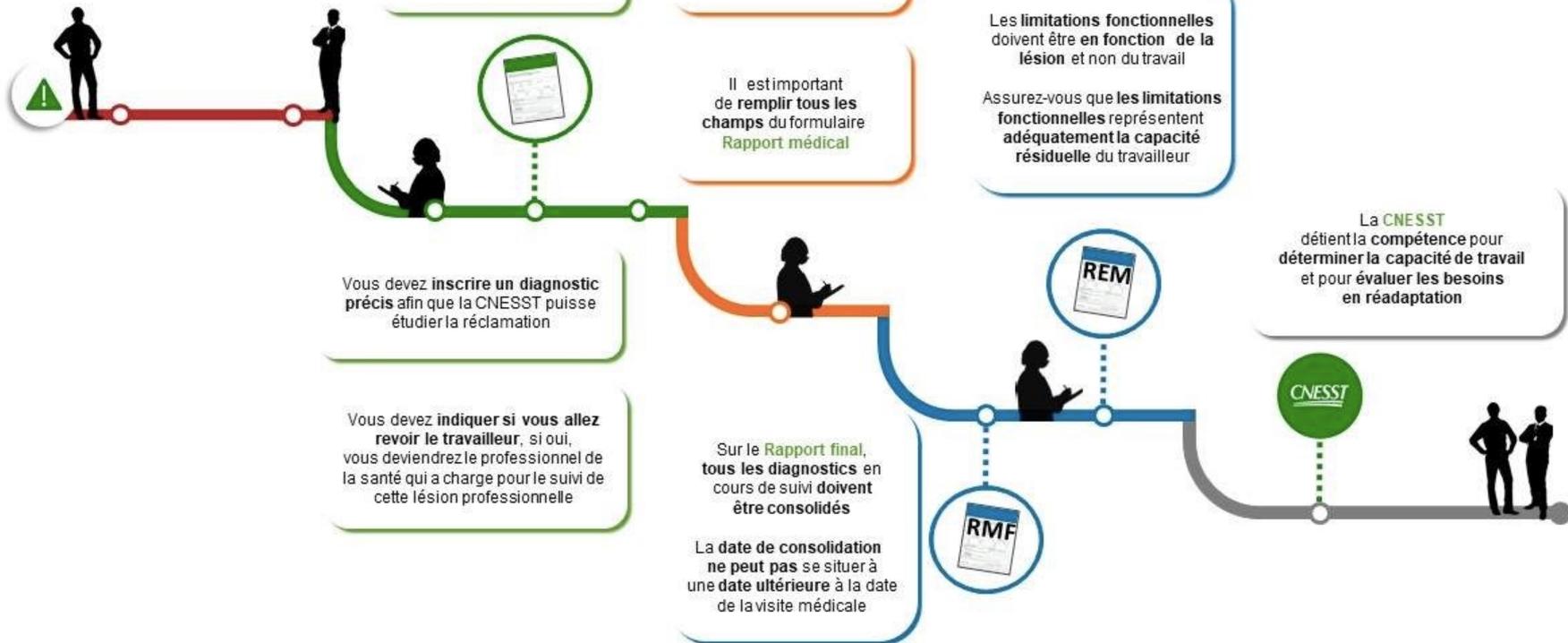
La **CNESST** détient la **compétence** pour déterminer la **capacité de travail** et pour évaluer les besoins en réadaptation

Vous devez inscrire un **diagnostic précis** afin que la CNESST puisse étudier la réclamation

Vous devez indiquer si vous allez **revoir le travailleur**, si oui, vous deviendrez le professionnel de la santé qui a charge pour le suivi de cette lésion professionnelle

Sur le **Rapport final**, tous les diagnostics en cours de suivi doivent être consolidés

La date de consolidation ne peut pas se situer à une **date ultérieure** à la date de la visite médicale



Aide-mémoire code RAMQ pour CNESST

annexe 24 du Manuel

Acte	Code	Rémunération
Attestation médicale	09926	22,50\$
Rapport sommaire de prise en charge	09928	22,00\$
Rapport final	09930	26,00\$
Formulaire d'information médicale complémentaire demandé par la CNESST	09929	105,00\$
Rapport d'évaluation médicale	09944	425,00\$

Plusieurs autres codes pour communication et rapport avec la CNESST

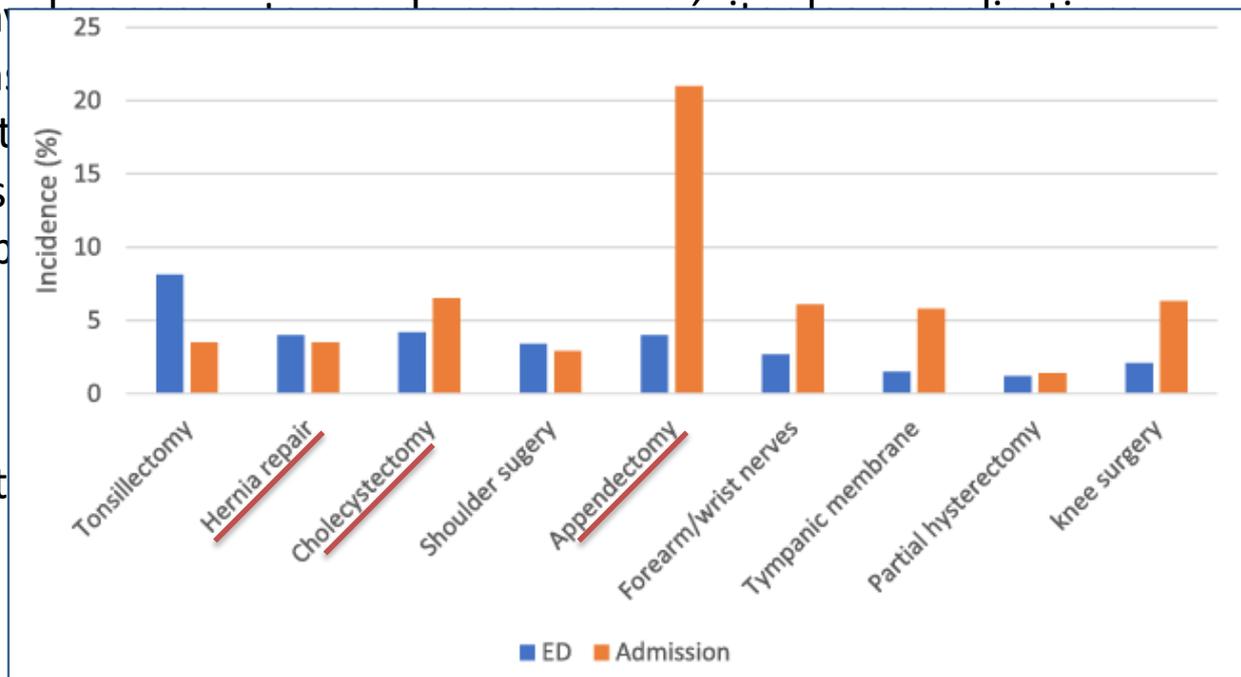
Déboulonnons quelques mythes !

Hémorragie, hernie, etc !



Complications post-op immédiates³

- Con
- Con
- post
- Rais
- amb
-
-
-
-
- Fact
-



14 jours

e, etc.

e au départ ;

Hémorragie post-opératoire³

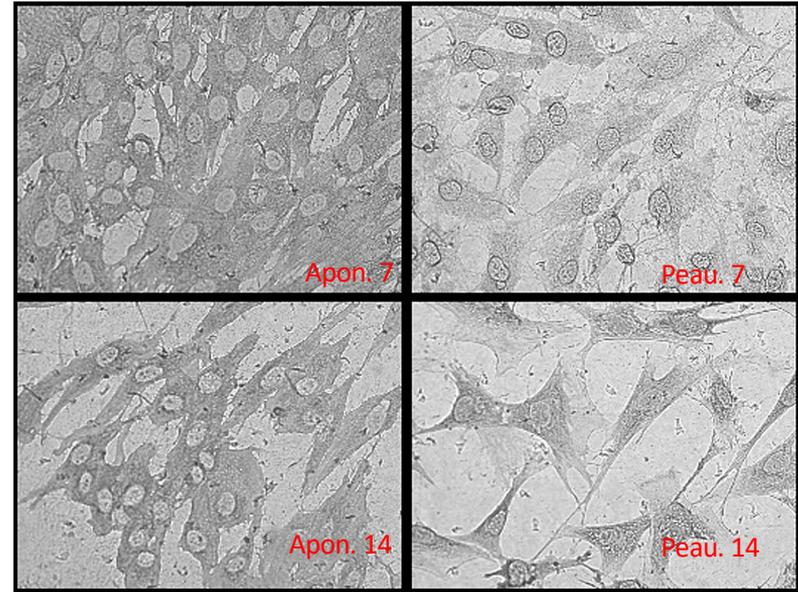
- Plus souvent immédiates (<72h) ; rarement retardées
- Reconsultations à l'urgence pour sgt³ :
 - Hernie : 1%
 - CCK : 0,4%

Guérison pariétale

- *Croyance* : une tension trop précoce ou trop intense sur le fascia nuit à la guérison pariétale et augmente le risque de hernie
- La paroi abdominale atteint sa pleine force 3 à 4 semaines post-opératoires⁴
- Les aponévroses guériraient plus rapidement que la peau⁵
 - La cinétique fibroproliférative est plus rapide : cellularité fibroblastique plus élevée et déposition collagénique accélérée
 - L'architecture collagénique des fascia est plus compacte et organisée

Il est donc futile de dire à nos patients qu'ils peuvent forcer lorsque la plaie (cutanée) est guérie.

Activité cellulaire et dépôt collagénique aponévrose vs peau



Dubay et al., *Wound Repair Regen*, 2004.

Guérison pariétale (suite)

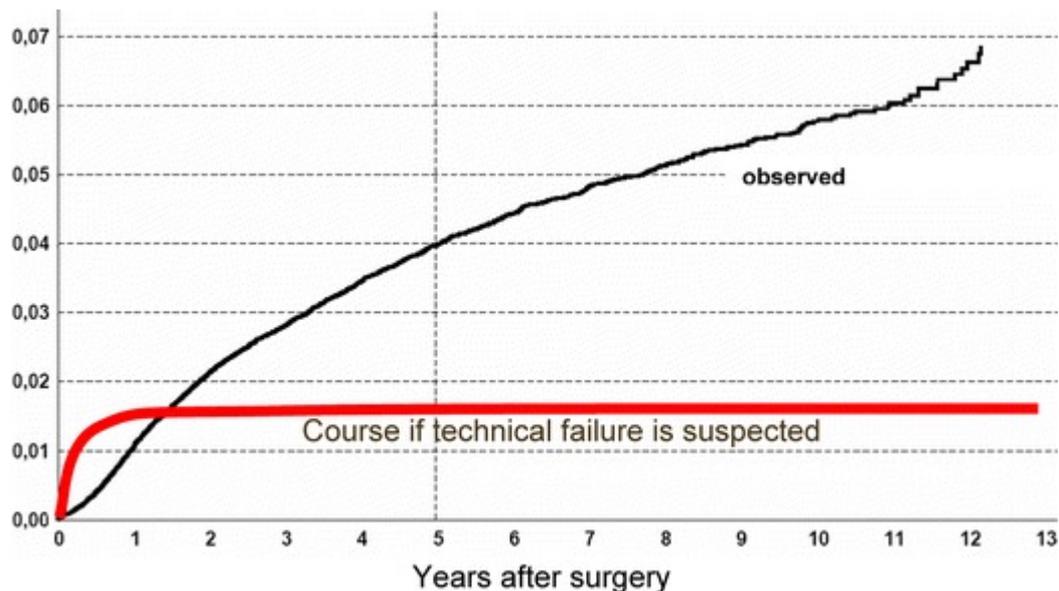
- Les fibroblastes pariétaux sont activés grâce au **mouvement**
- Si on implante une prothèse, les propriétés tensiles de la paroi sont rétablies plus rapidement encore ⁶
- Littérature hernie inguinale : force tensile rétablie immédiatement en post-opératoire ⁷

Guérison pariétale (suite)

- Développement herniaire ⁸ :
 - 50-60% des hernies incisionnelles ou récidive : > 1 an post-op
 - 10% : < 1 an post-op
- Le développement herniaire : métabolisme collagénique en cause ⁹
 - Plusieurs études sur le ratio collagénique (types 1:3), MMP, récepteur de vitronectine, etc.
 - Sac herniaire analysé : davantage de **collagène type 3** (immature)
 - Au mieux de notre art et de l'évolution scientifique, on tente à avoir **10-15%** de hernies incisionnelles ou récidive herniaire
 - **Facteurs de risque prouvés** : cortico, obésité (cutané), tabagisme, anévrisme de l'aorte, infections, plus de 45 ans, transfusions, chimio pré-op ^{10 11}

Le repos post-opératoire n'influence pas ce métabolisme

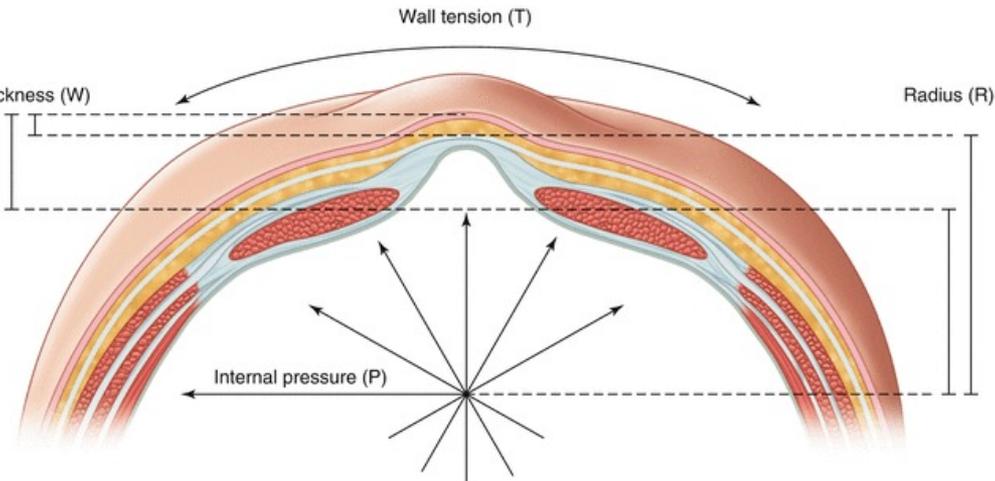
Le développement herniaire est linéaire dans le temps



Récidive hernie inguinale, Swedish Hernia Register, 1999¹³

Guérison pariétale (suite)

- Loi de Laplace : l'augmentation de la pression intra-abdominale fait augmenter la tension sur la paroi
- la PIA dépend : de la masse levée et de la façon dont elle est soulevée
- Éternuer, déféquer ou vomir : augmentation très rapide de la PIA (imprévisible !)
- Valsalva ou se lever de la position assise : double la PIA



Orenstein, S.B., Laparoscopic Ventral Hernia Repair with Defect Closure. In: Novitsky, Y. (eds) Hernia Surgery.

Douleur chronique

- Hantise du chirurgien et du patient !
- Facteurs de risque¹⁴ :
 - Douleur pré-opératoire
 - Intensité de la douleur post-opératoire
 - Tabagisme
 - Hernie inguinale : hématome, infection, approche antérieure
- Aucune littérature qui démontre que l'immobilisation diminue la douleur chronique
 - Une seule étude danoise par questionnaire de 2500 patients démontre que l'emploi avec poids lourds à lever augmenterait l'incidence des douleurs à 6 mois¹²
- Littérature orthopédique développée ++ en faveur d'un retour rapide (et encadré) à l'activité physique pour diminuer douleur chronique
- Analgésie multimodale à optimiser

Quelques interventions spécifiques



Revue de littérature

- Revue ex
- Questionn
- Consensu
- Recomma
et Medica
- MD
- 1 seul gui
- 1 étude a
thérapeut
- Heri
tom
- 34 activités quotidiennes évaluées, grades
- 4 rondes consultatives ad consensus

Surg Endosc (2016) 30:5583–5595
DOI 10.1007/s00464-016-4931-9



A modified Delphi method toward multidisciplinary consensus on functional convalescence recommendations after abdominal surgery

Daphne C. R. van Vliet^{1,2,3} · Eva van der Meij^{1,2} · Esther V. A. Bouwsma^{1,2} ·
Antonie Vonk Noordegraaf^{2,6} · Baukje van den Heuvel⁴ · Wilhelmus J. H. J. Meijerink⁴ ·
W. Marchien van Baal³ · Judith A. F. Huirne^{1,2} · Johannes R. Anema^{2,5}

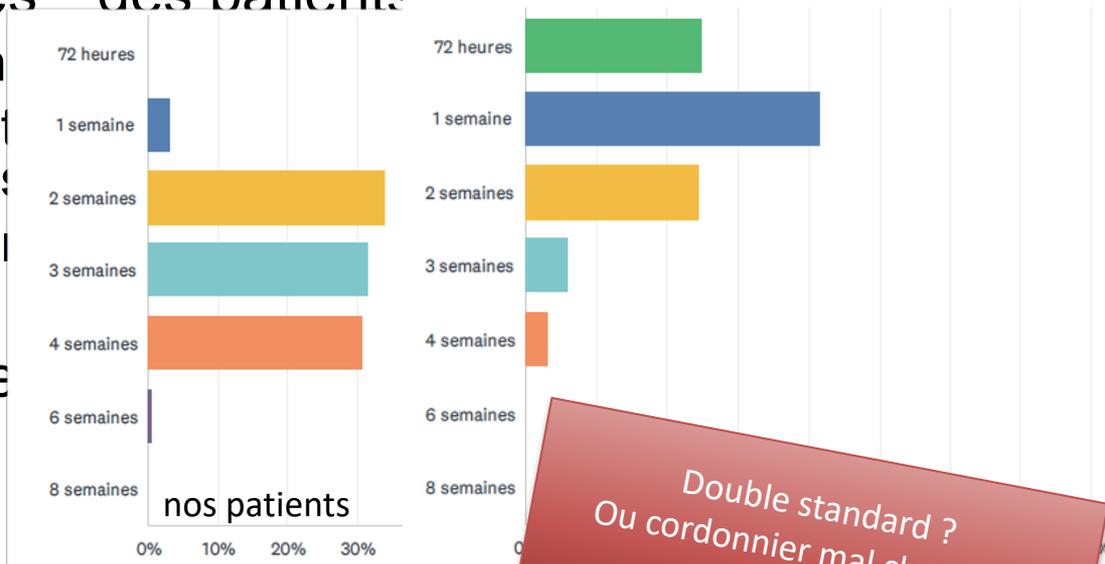
e-Uni)

(scopie,



Endocholécystectomie

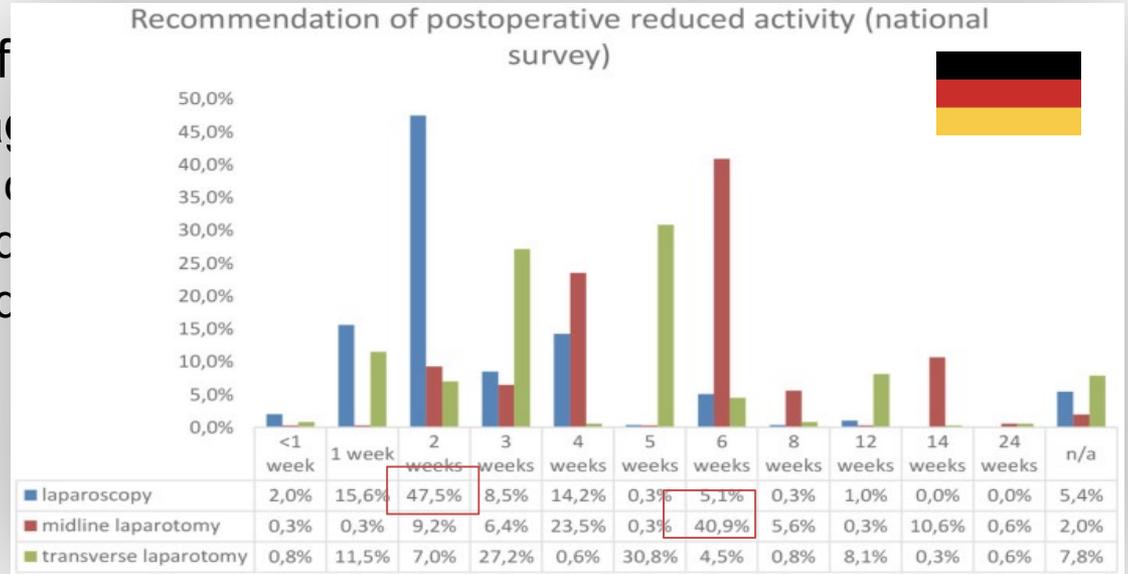
- Peu de littérature, journaux AVQ-AVD¹⁶ ou collecte de données physiologiques¹⁷ des patients
 - Normalisation des fonctions
 - Facteurs limitant le retour à l'activité : douleur et les **attentes**
 - Majorité : capable de reprendre l'activité
 - Delphi : 2 semaines
- Pas de raison médicale
- Chirurgiens de l'AQC :



Double standard ?
Ou cordonnier mal chaussé ?

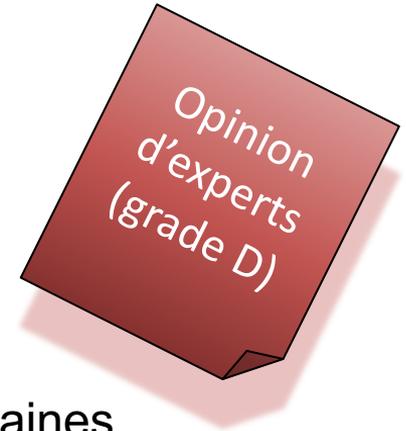
Laparotomie (générale)

- Aucune donnée scientifique
- Uniquement des sondages
 - Allemands : 60% des recommandations
 - International : 31,5% des recommandations
 - 10% des répondants recommandent 6 semaines



- Delphi : colectomie avec résection 6 semaines scopie, 8 semaines tomie

Laparotomie (suite)



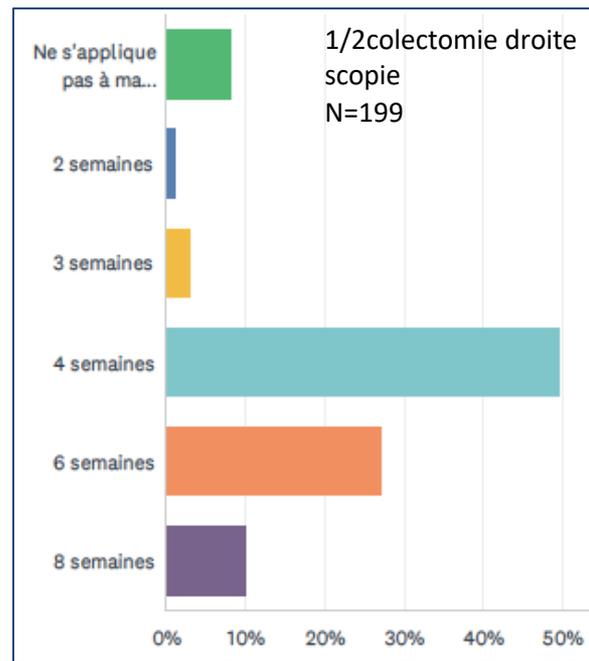
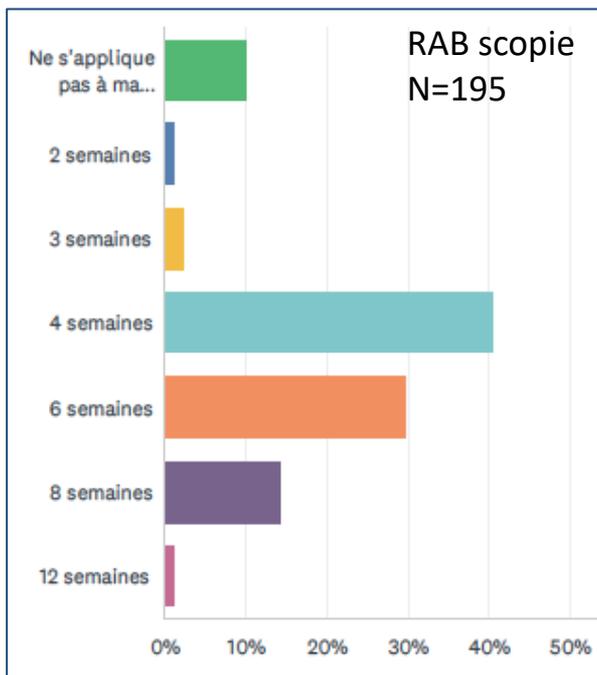
- Conseils post-op donnés aux patients :
 - Poids 5-10 kg max
 - Prescription précise vs adaptée à la douleur ressentie
 - Sport : 25% suggèrent > 4 semaines ; 25 % > 6 semaines
 - Activités sexuelles : <10% en parle. 5 jours seraient suggérés.
- Hernie incisionnelle complexe : majorité croyait que 4 semaines n'étaient pas suffisantes, moyenne de 7 semaines de convalescence
- Bande abdominale ? : 21% le suggère (ad 6 semaines!)
 - Grande acceptabilité, rassure le patient et aiderait à la mobilisation plus précoce

TABLE 1 | Recommendations of postoperative activity after abdominal and hernia surgery were modified according to GÜsgeN et al. (2).

Recommendation	Laparoscopic procedures	Combined or hybrid approaches	Open abdominal/hernia surgery
Resting	None	None	None
Straining and physical activity			
Activities of daily life	Immediately	Immediately	Immediately
Rehab and guided physical therapy	Immediately after wound healing	Immediately after wound healing	Immediately after wound healing
Sports and sexual activity	After wound healing, pain is the limit	After 2–4 weeks, pain is the limit	After 3–4 weeks, pain is the limit
Sick leave			
Office job/light physical labor	1–2 weeks	2–4 weeks	4 weeks
Heavy physical labor	2–3 weeks, depending on pain	3–4 weeks, depending on pain	4 weeks, depending on pain
Abdominal binder	Offer during hospital stay, afterward depending on pain	Offer during hospital stay, afterward depending on pain	Offer during hospital stay, afterward depending on pain

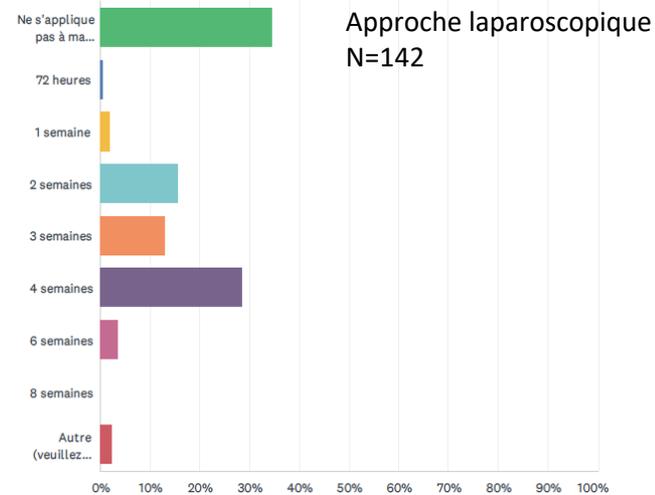
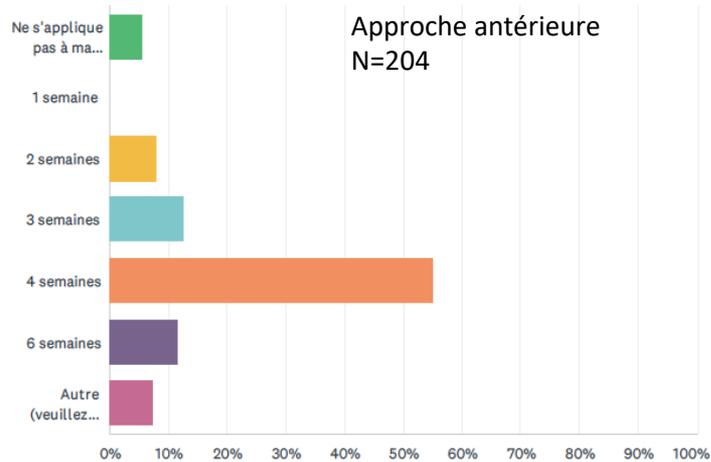
Bref : **aucune justification scientifique** de ne pas se mobiliser en post-opératoire, ne pas soulever de charge 2 semaines après une laparoscopie et 4 semaines après une laparotomie en l'absence de facteurs de risque significatifs ou de complications

Résections, résultats AQC



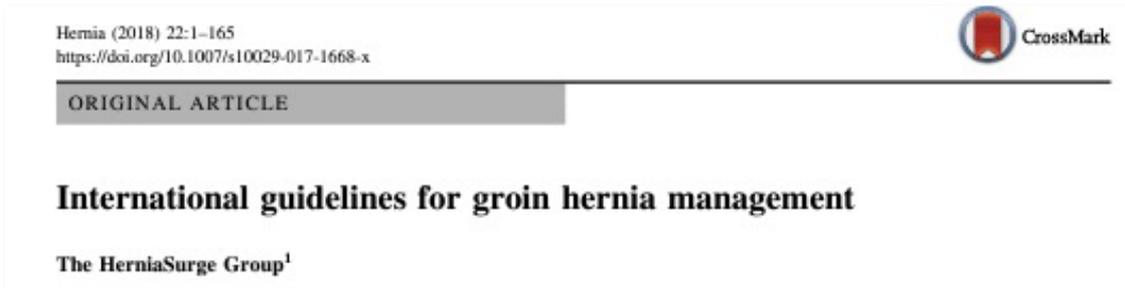
Herniorraphie inguinale

- Nos résultats



Herniorraphie inguinale

- Revue de littérature : guidelines 2018²¹, chapitre 15, 327 études pour la revue systématique, 14 RCT, 3 cohortes



Lignes directrices *HerniaSurge Group*

- Recommandations hautement variables dans la littérature
- Aucune étude n'a démontré que le retour aux activités normales ou au travail augmentaient les récurrences
 - *Danish Hernia Database* (n=2365) : on peut recommander aussi peu que 1 jour de convalescence
 - Étude danoise de 35 000 hommes opérés : aucun lien causal entre les charges levées au travail (ou l'intensité de l'emploi) et le taux de réopération
 - En fait, les patients absents plus longtemps du travail avaient plus de récurrences²³
- Facteurs limitant le retour : **douleur** ou **problème de plaie**
- Seul facteur indépendant statistiquement déterminant le retour : les **attentes pré-opératoires du patient** !²²

Statement and Recommendation

Statement

Physical activity restrictions are unnecessary after uncomplicated inguinal hernia repair and do not affect recurrence rates. Patients should be encouraged to resume normal activities as soon as possible.



Recommendation

Patients are recommended to resume normal activities without restrictions within three to five days or as soon as they feel comfortable.



Strong *upgraded

- Retour dès que possible
- Encourager le patient en amont de l'intervention, l'enseignement est rassurant !²⁴
- Littérature globalement en faveur :
 - 1 semaine d'arrêt AVD, 1-2 semaines travail pour approche ouverte
 - 3-5 jours d'arrêt pour approche par laparoscopie
- Facteur limitant en post-op : douleur et plaie



Herniorraphie inguinale (suite)

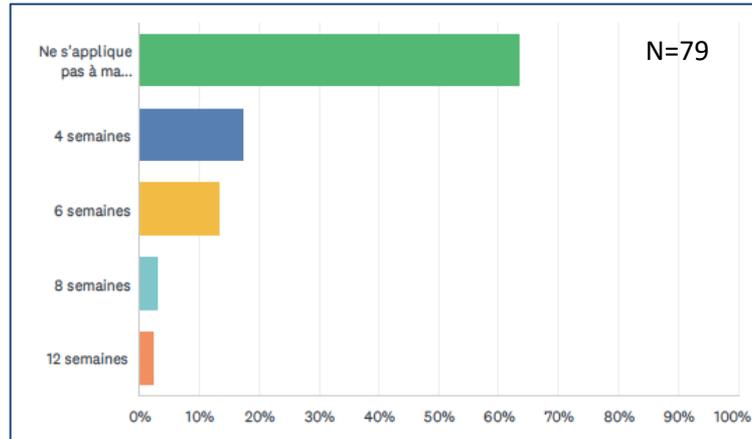


- Royal College of Surgeon : pamphlet aux patients²⁵
 - *Fact: **Work can be part of your recovery***
 - *Everyone needs time off to recover after an operation, but too much of it can stand in the way of you getting back to normal. Getting back to your normal work routine **sooner** rather than later can actually help you to recover more quickly.*
 - *Light/supervisory work: 1 -2 weeks*
 - *Minimal lifting work: 2 - 3 Weeks*
 - *Heavy labour-intensive work: 6 weeks*
 - *You will **not be harmed** if you return to work earlier. For some people this might mean less than a week, but there may be significant discomfort if you do.*
- Même Lichtenstein lui-même affirmait avoir des taux de récurrences idem entre les travailleurs à retour précoce ou tardif !



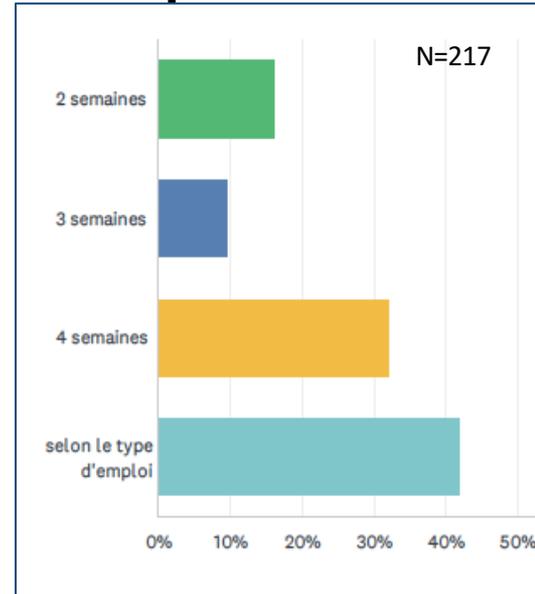
Gastrectomie pariétale

- Aucune littérature de chirurgie bariatrique et convalescence
 - ERABS n'aborde que les durées hospitalières et les complications
- Notre sondage :



Herniorraphie ombilicale

- Aucune littérature précise pour cette entité
- Membres de l'AQC :



Appendicectomie

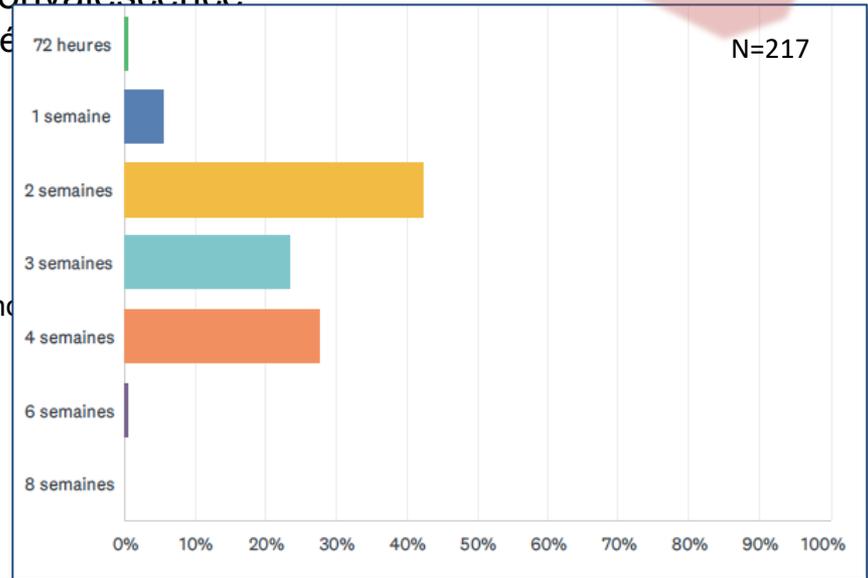
Opinion
d'experts
(grade D)

- 1 seule étude (cohorte longitudinale) : questionnaire standardisé pour analyser les facteurs prédictifs du retour et la durée de convalescence ²⁶ :

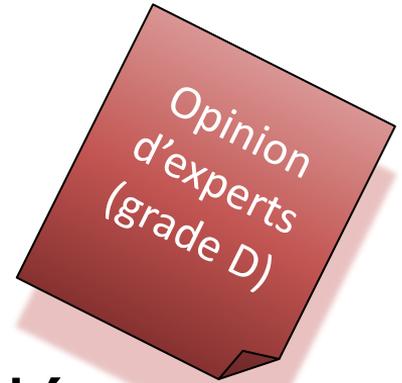
- Durée moyenne arrêt de travail : 13 jours ; médiane : 72 heures
- Durée moyenne arrêt AVQ, AVD : 6 jours
- Facteurs de risque d'arrêt plus long :
 - Douleur en post-op 1
 - Sédentarité pré-op
 - Charge inflammatoire plus élevée
 - Humeur dépressive et anxiété pré-op
 - Employé (plutôt qu'étudiant ou travailleur autonome)

- Delphi : 2-3 semaines (3 semaines tomie)

- Nos résultats :



Vasectomie



- Aucune littérature
- Quelques cliniques privées sondées :
48-72h AT, 2 semaines effort physique intense, 5 jours relation sexuelles

Armée canadienne



Procédure	Convalescence	Commentaires
Gynécomastie	2 semaines	1 ^{er} mois : administratif 2-3 ^{es} mois : selon confort, pas de drill
Hernie inguinale	2 semaines	Travail clérical : 14 jours 1 ^{er} mois : administratif 2-3 ^{es} mois : selon confort, pas de drill, travaux légers progressifs
Appendicectomie	2 semaines	1 mois de congé si appendicite compliquée 1 ^{er} mois : administratif 2-3 ^{es} mois : selon confort, pas de drill, travaux légers progressifs
Pathologie anorectale simple	2 semaines	Idem
Hémorroïdectomie	3 semaines	Idem
Saphénectomie	2 semaines	Idem, moins de station debout prolongée
Vasectomie	5 jours	Pas d'effort physique pour 2 semaines 3-4 ^{es} semaines : PT sur propre temps, pas de test force

Conclusion

- Faites-vous confiance !
 - Technique chirurgicale optimale (et préparation en amont) : convalescence courte
 - Facteurs limitants le retour :
 - Les **attentes des patients** !
 - Douleur post-op
 - Problème de plaies (hématome, infection) : apparaissent rapidement

La preuve : si vous vous faisiez opérer pour une endocholécystectomie, Vous ne prendriez que 72h d'arrêt de travail !!
- Étude randomisée suisse en cours : activité physique précoce vs convalescence standard sur les hernies, douleur et guérison tissulaire, recrutement se termine en 2026.
- Ouvertures :
 - Équipe multidisciplinaire : physio, ergo, pharmacie
 - Barèmes à l'AQC (90% en faveur)

Merci !

EXCELLENCE INNOVATION COLLABORATION



ASSOCIATION QUÉBÉCOISE
DE CHIRURGIE

RÉFÉRENCES

1. <https://www.canada.ca/fr/services/prestations/ae/assurance-emploi-maladie.html>
2. cnesst.gouv.qc.ca/medecins
3. Sawhney M, et al. Pain and haemorrhage are the most common reasons for emergency department use and hospital admission in adults following ambulatory surgery: results of a population-based cohort study. *Perioper Med (Lond)*. 2020 Aug 19;9:25.
4. Lau FH, Pomahac B. Wound healing in acutely injured fascia. *Wound Repair Regen*. 2014;22(Suppl 1):14–17.
5. Dubay DA, et al. Fascial fibroblast kinetic activity is increased during abdominal wall repair compared to dermal fibroblasts. *Wound Repair Regen*. 2004;12(5):539–545.
6. Franz MG, et al. Fascial incisions heal faster than skin: a new model of abdominal wall repair. *Surgery*. 2001;129(2):203–208.
7. Buhck H, Untied M, Bechstein WO. Evidence-based assessment of the period of physical inactivity required after inguinal herniotomy. *Langenbecks Arch Surg*. 2012;397(8):1209–1214
8. Fink C, et al. Incisional hernia rate 3 years after midline laparotomy. *Br J Surg*. 2014;101(2):51–54.
9. Klinge U, Binnebösel M, Mertens PR. Are collagens the culprits in the development of incisional and inguinal hernia disease? *Hernia*. 2006;10(6):472–477.
10. Muysoms FE, et al. European Hernia Society guidelines on the closure of abdominal wall incisions. *Hernia*. 2015;19(1):1–24.
11. Bosanquet DC, et al., Systematic Review and Meta-Regression of Factors Affecting Midline Incisional Hernia Rates: Analysis of 14,618 Patients. *PLoS One*. 2015 Sep 21;10(9):e0138745.
12. Vad MV, et al., Persistent postoperative pain after inguinal hernia repair in relation to occupational lifting and standing/walking: a 6-month follow-up study. *Occup Environ Med*. 2019 Oct;76(10):712-717.
13. Olsson A, et al., Do postoperative complications correlate to chronic pain following inguinal hernia repair? A prospective cohort study from the Swedish Hernia Register. *Hernia*. 2023 Feb;27(1):21-29.
14. Callesen T, et al., Prospective study of chronic pain after groin hernia repair. *Br J Surg*. 1999 Dec;86(12):1528-31.
15. van Vliet DC, et al., A modified Delphi method toward multidisciplinary consensus on functional convalescence recommendations after abdominal surgery. *Surg Endosc*. 2016 Dec;30(12):5583-5595.
16. Oikkonen M, et al., Convalescence in the first week after laparoscopic cholecystectomy: results from a detailed questionnaire on morbidity and recovery of daily activities. *Surg Endosc*. 2001 Jan;15(1):94-7.
17. Bisgaard T, et al., Factors determining convalescence after uncomplicated laparoscopic cholecystectomy. *Arch Surg*. 2001 Aug;136(8):917-21.



Références (suite)

18. Bisgaard T, et al., Pain and convalescence after laparoscopic cholecystectomy. Eur J Surg. 2001 Feb;167(2):84-96.
19. Schaaf S, et al., Recommendations on Postoperative Activities After Abdominal Operations and Incisional Hernia Repair-A National and International Survey. Front Surg. 2021 Sep 29;8:713138
20. GÜsgeN C, et al., Lack of standardized advice on physical strain following abdominal surgery. Dtsch Arztebl Int. (2020)
21. HerniaSurge Group. International guidelines for groin hernia management. Hernia. 2018 Feb;22(1):1-165.
22. Tolver MA, et al., Determinants of a short convalescence after laparoscopic transabdominal preperitoneal inguinal hernia repair. Surgery. 2012 Apr;151(4):556-63.
23. Vad MV, et al., Occupational mechanical exposures and reoperation after first-time inguinal hernia repair: a prognosis study in a male cohort. Hernia. 2015 Dec;19(6):893-900.
24. Bay-Nielsen M, et al., Convalescence after inguinal herniorrhaphy. Br J Surg. 2004 Mar;91(3):362-7.
25. <https://www.rcseng.ac.uk/patient-care/recovering-from-surgery/>
26. Kleif J, et al., Recovery and convalescence after laparoscopic surgery for appendicitis: A longitudinal cohort study. J Surg Res. 2016 Oct;205(2):407-418.