



# **Immobilisation De L'abdomen Et Pelvis En Radiothérapie Dispositifs Et Contraintes Anatomiques**



# Sommaire

**1**

Introduction

**2**

Objectifs de l'immobilisation

**3**

Dispositifs d'immobilisation de l'abdomen et pelvis  
en radiothérapie et contraintes anatomiques

**4**

Dispositifs d'immobilisation chez CMIK

**5**

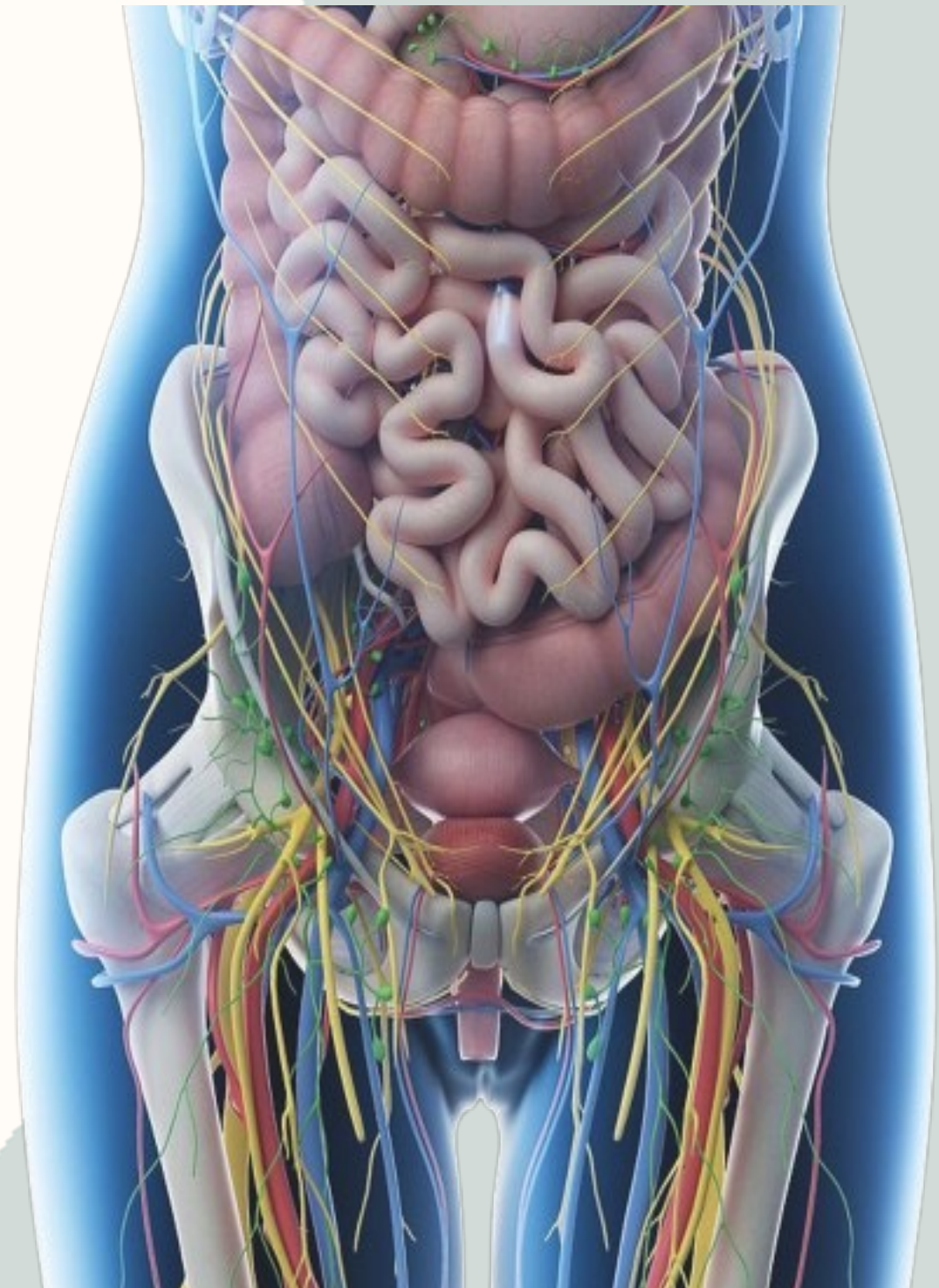
Conclusion

# Introduction

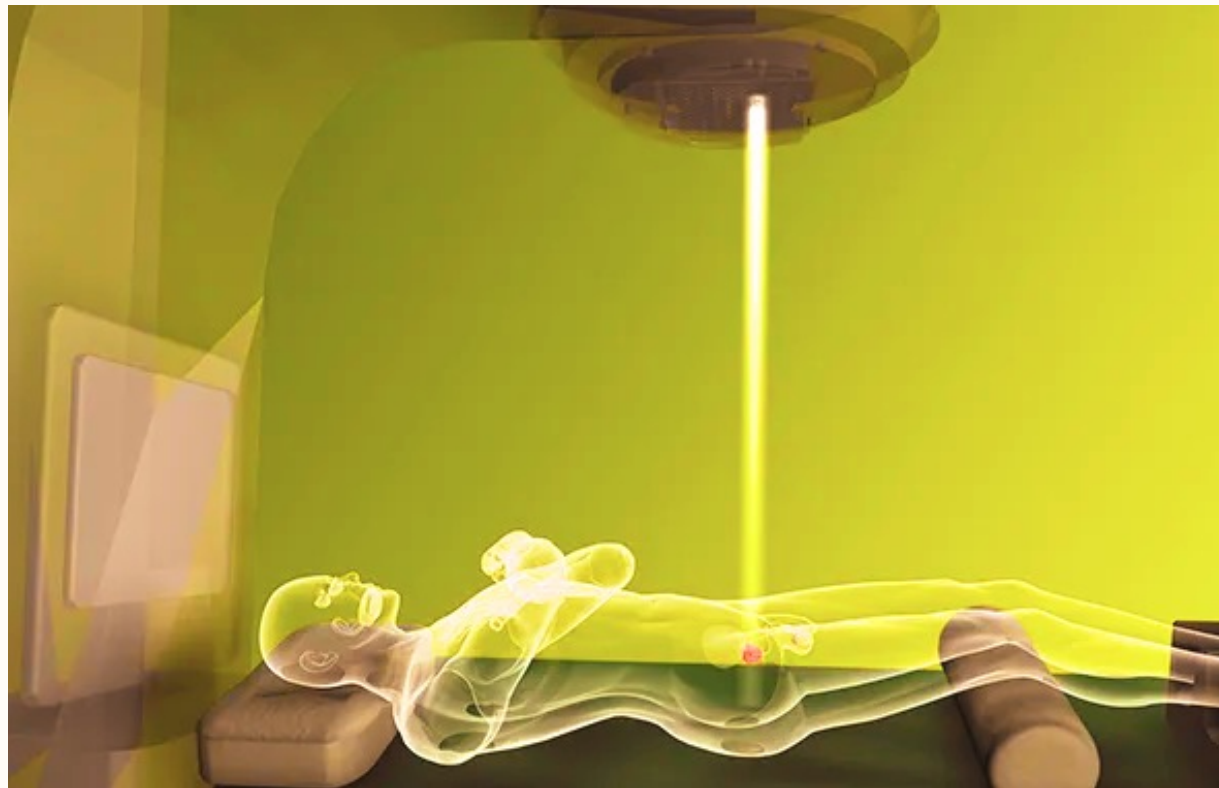
La radiothérapie abdomino-pelvienne exige une grande précision en raison de la mobilité des organes, de la variabilité anatomique et de la proximité de nombreux organes à risque.

L'utilisation de dispositifs d'immobilisation adaptés, combinée à des protocoles de préparation standardisés et à l'imagerie guidée (IGRT), permet de garantir un positionnement reproductible, de limiter les déplacements des organes et d'optimiser la distribution de dose.

Ce projet vise à présenter les principaux dispositifs d'immobilisation et à analyser les contraintes anatomiques spécifiques à cette région pour améliorer la précision et la sécurité des traitements.



# Objectifs de l'immobilisation



Stabilité

Satisfaction patient

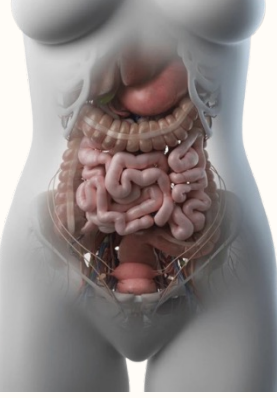
Confort du patient

Reproductibilité du positionnement quotidien

Précision submillimétrique pour technique



# *Dispositifs d'immobilisation abdomino-pelvienne en radiothérapie*



## 1. La contention thoracique LungBoard™

Embase en fibre de carbone

Cale-tête

Bas support-bras

Haut support-bras

Support-bras fixe ou inclinable



# *Dispositifs d'immobilisation abdomino-pelvienne en radiothérapie*



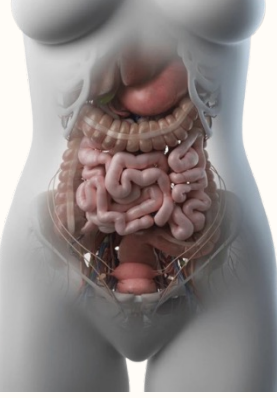
## 2- Matelas sous vide/Pompe à vide

C'est un dispositif rempli de petites billes qui devient rigide quand on en retire l'air. Il épouse parfaitement la forme du corps du patient et garde cette forme pendant le traitement.



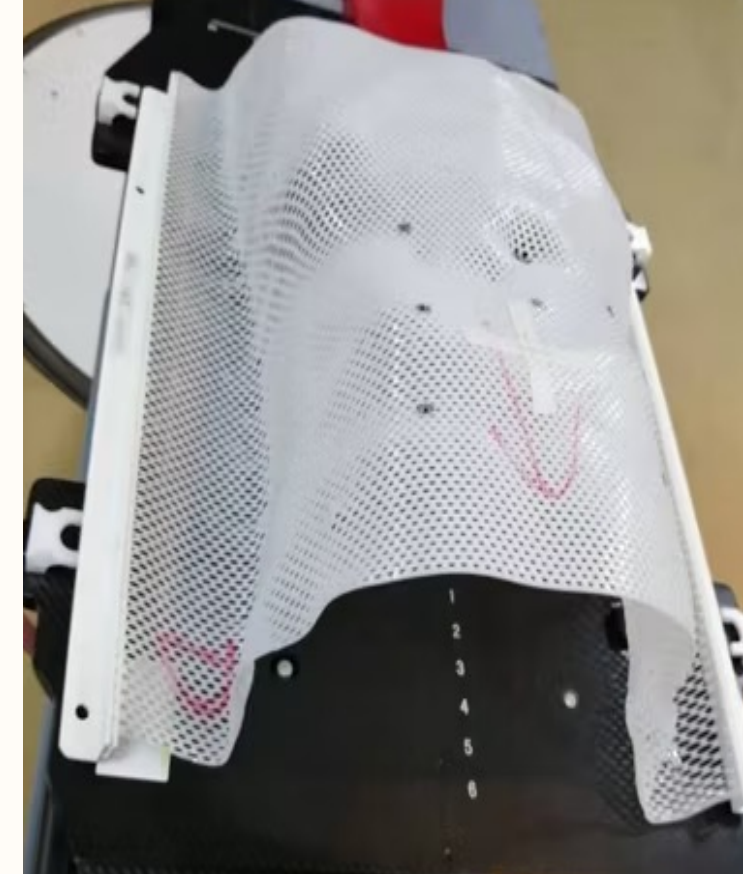


# *Dispositifs d'immobilisation abdomino-pelvienne en radiothérapie*



## 3-Masque thermoplastique

Un dispositif en **plastique moulable à la chaleur** utilisé pour **immobiliser la région à traiter** d'un patient pendant les séances de traitement.



Masque abdominal

# *Dispositifs d'immobilisation abdomino-pelvienne en radiothérapie*



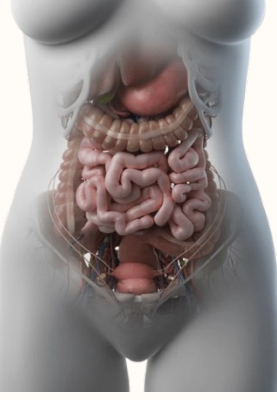
Masque pelvien



Masque abdomino-pelvien



# *Dispositifs d'immobilisation abdomino-pelvienne en radiothérapie*



## 4 -LEPS (Lower Extremities Positioning System )

Cale-genoux confortable

4 positions d'indexation possibles pour le cale-genoux

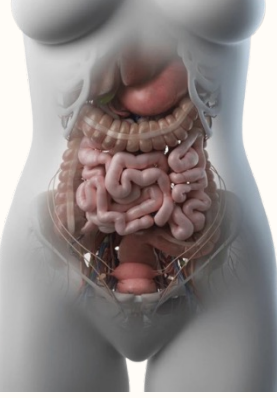
Cale-pieds indexable longitudinalement sur l'embase

Indexable sur tous types de tables

Mousse rigide



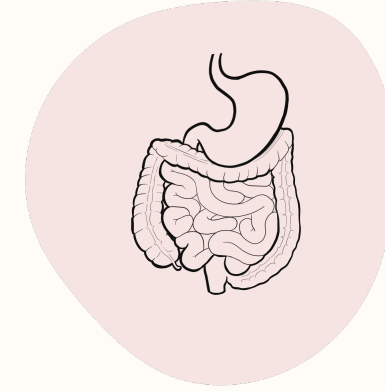
# *Dispositifs d'immobilisation abdomino-pelvienne en radiothérapie*



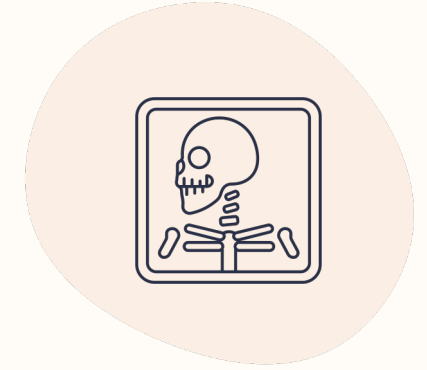
## 5. Systèmes complexes

Ce sont des dispositifs permettant une multitude de possibilité pour immobiliser le patient avec un maximum de confort et un degré précis de reproductibilité de repositionnement.





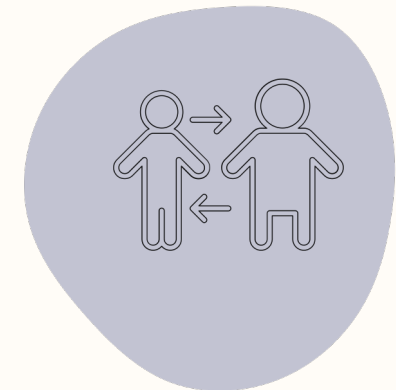
Mobilité des organes



Proximité des organes à risque  
(OAR)



Contraintes de dose



Variabilité anatomique inter- et  
intra-séances

# Contraintes anatomiques en radiothérapie abdominale

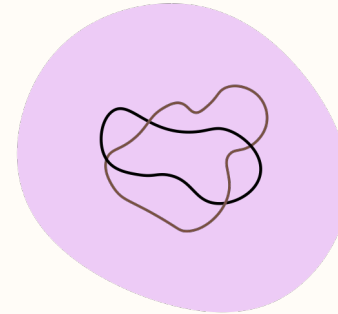


Mobilité des organes

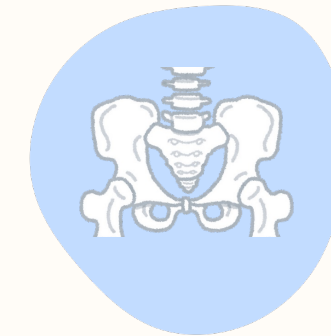


Contenu rectal

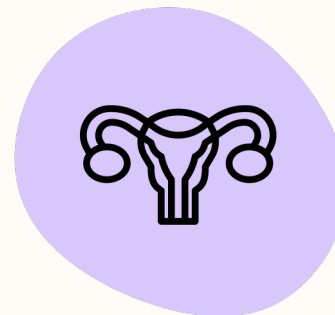
# Contraintes anatomiques en radiothérapie pelvienne



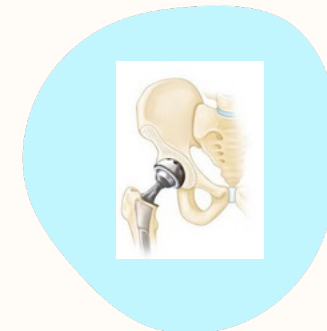
Remplissage vésical



Forme et position du bassin



Variations physiologiques et  
hormonales



Présence de matériel  
prothétique ou chirurgical



# Dispositifs d'immobilisation chez CMIK

## *Abdomen*



Contention thoracique LungBoard



LEPS



# Dispositifs d'immobilisation chez CMIK

## *Abdomen*



**Contention thoracique  
LungBoard**



**Matelas sous vide**



**LEPS**



# Dispositifs d'immobilisation chez CMIK

## *Abdomen*



**Matelas sous vide**



**LungBoard + Billot**



# Dispositifs d'immobilisation chez CMIK

## *Pelvis*



**LEPS**



**Coussin**



# Dispositifs d'immobilisation chez CMIK

## *Pelvis*



Contention thoracique LungBoard



LEPS



# Conclusion

L'immobilisation en radiothérapie abdomino-pelvienne constitue une démarche complexe, reposant à la fois sur l'utilisation de dispositifs physiques adaptés, l'application de protocoles stricts de gestion des mouvements physiologiques et la prise en compte rigoureuse des particularités anatomiques et cliniques de chaque patient.

L'objectif principal est de garantir la précision maximale du traitement afin d'optimiser le contrôle tumoral tout en préservant les tissus sains.

Par ailleurs, l'imagerie guidée en radiothérapie (IGRT) joue un rôle clé, permettant de vérifier quotidiennement le positionnement du patient et de corriger les erreurs résiduelles de setup.





Merci Pour  
Votre Attention