

UNIVERSITE MOHAMMED V - RABAT
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE - RABAT-

ANNEE: 2018

THESE N°: 130

LA CHIRURGIE AMBULATOIRE AU MAROC :
ETAT DS LIEUX ET PERSPECTIVES
(REVUE DE LITTERATURE)

THÈSE

Présentée et soutenue publiquement le :

PAR

Mme. Houria MOUHAJIR

Née le 10 Mars 1992

De L'Ecole Royale du Service de Santé Militaire - Rabat

Pour l'Obtention du Doctorat en Médecine

MOTS CLES : Chirurgie ambulatoire – Anesthésie ambulatoire – Bénéfice – Risque.

JURY

Mr. R. CHKOFF Professeur de Chirurgie Viscérale	PRESIDENT
Mr. A. ZENTAR Professeur de Chirurgie Viscérale	RAPPORTEUR
Mr. A. BOUNAIM Professeur de Chirurgie Viscérale	} JUGES
Mr. J. KOUACH Professeur de Gynécologie Obstétrique	
Mr. M. MOUJAHID Professeur de Chirurgie Viscérale	

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

سبحانك لا علم لنا إلا ما
علمتنا إننا أنت العليم الحكيم

سورة البقرة الآية 31

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



UNIVERSITE MOHAMMED V DE RABAT
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE - RABAT

DOYENS HONORAIRES :

1962 – 1969 : Professeur Abdelmalek FARAJ
1969 – 1974 : Professeur Abdellatif BERBICH
1974 – 1981 : Professeur Bachir LAZRAK
1981 – 1989 : Professeur Taieb CHKILI
1989 – 1997 : Professeur Mohamed Tahar ALAOUI
1997 – 2003 : Professeur Abdelmajid BELMAHI
2003 – 2013 : Professeur Najia HAJJAJ - HASSOUNI



ADMINISTRATION :

Doyen : Professeur Mohamed ADNAOUI
Vice Doyen chargé des Affaires Académiques et étudiantes
Professeur Mohammed AHALLAT
Vice Doyen chargé de la Recherche et de la Coopération
Professeur Taoufiq DAKKA
Vice Doyen chargé des Affaires Spécifiques à la Pharmacie
Professeur Jamal TAOUFIK
Secrétaire Général : Mr. Mohamed KARRA

**1- ENSEIGNANTS-CHERCHEURS MEDECINS
ET
PHARMACIENS**

PROFESSEURS :

Décembre 1984

Pr. MAAOUNI Abdelaziz	Médecine Interne – <i>Clinique Royale</i>
Pr. MAAZOUZI Ahmed Wajdi	Anesthésie -Réanimation
Pr. SETTAF Abdellatif	pathologie Chirurgicale

Novembre et Décembre 1985

Pr. BENSAID Younes	Pathologie Chirurgicale
--------------------	-------------------------

Janvier, Février et Décembre 1987

Pr. CHAHED OUZZANI Houria	Gastro-Entérologie
Pr. LACHKAR Hassan	Médecine Interne
Pr. YAHYAOUI Mohamed	Neurologie

Décembre 1988

Pr. BENHAMAMOUCHE Mohamed Najib	Chirurgie Pédiatrique
Pr. DAFIRI Rachida	Radiologie

Décembre 1989

Pr. ADNAOUI Mohamed	Médecine Interne – <i><u>Doyen de la FMPR</u></i>
Pr. CHAD Bouziane	Pathologie Chirurgicale
Pr. OUZZANI Taïbi Mohamed Réda	Neurologie

Janvier et Novembre 1990

Pr. CHKOFF Rachid
Pr. HACHIM Mohammed*
Pr. KHARBACH Aïcha
Pr. MANSOURI Fatima
Pr. TAZI Saoud Anas

Pathologie Chirurgicale
Médecine-Interne
Gynécologie -Obstétrique
Anatomie-Pathologique
Anesthésie Réanimation

Février Avril Juillet et Décembre 1991

Pr. AL HAMANY Zaïtounia
Pr. AZZOUZI Abderrahim
Pr. BAYAHIA Rabéa
Pr. BELKOUCHI Abdelkader
Pr. BENCHEKROUN Belabbes Abdellatif
Pr. BENSOU DA Yahia
Pr. BERRAHO Amina
Pr. BEZZAD Rachid
Pr. CHABRAOUI Layachi
Pr. CHERRAH Yahia
Pr. CHOKAIRI Omar
Pr. KHATTAB Mohamed
Pr. SOULAYMANI Rachida
Pr. TAOUFIK Jamal

Anatomie-Pathologique
Anesthésie Réanimation –Doyen de la FMPO
Néphrologie
Chirurgie Générale
Chirurgie Générale
Pharmacie galénique
Ophtalmologie
Gynécologie Obstétrique
Biochimie et Chimie
Pharmacologie
Histologie Embryologie
Pédiatrie
Pharmacologie – Dir. du Centre National PV
Chimie thérapeutique V.D à la pharmacie+Dir du CEDOC

Décembre 1992

Pr. AHALLAT Mohamed
Pr. BENSOU DA Adil
Pr. BOUJIDA Mohamed Najib
Pr. CHAHED OUAZZANI Laaziza
Pr. CHRAIBI Chafiq
Pr. DEHAYNI Mohamed*
Pr. EL OUAHABI Abdessamad
Pr. FELLAT Rokaya
Pr. GHAFIR Driss*
Pr. JIDDANE Mohamed
Pr. TAGHY Ahmed
Pr. ZOUHDI Mimoun

Chirurgie Générale V.D Aff. Acad. et Estud
Anesthésie Réanimation
Radiologie
Gastro-Entérologie
Gynécologie Obstétrique
Gynécologie Obstétrique
Neurochirurgie
Cardiologie
Médecine Interne
Anatomie
Chirurgie Générale
Microbiologie

Mars 1994

Pr. BENJAAFAR Nouredine
Pr. BEN RAIS Nozha
Pr. CAOUI Malika
Pr. CHRAIBI Abdelmjid

Pr. EL AMRANI Sabah
Pr. EL BARDOUNI Ahmed
Pr. EL HASSANI My Rachid
Pr. ERROUGANI Abdelkader
Pr. ESSAKALI Malika
Pr. ETTAYEBI Fouad
Pr. HADRI Larbi*

Radiothérapie
Biophysique
Biophysique
Endocrinologie et Maladies Métaboliques Doyen de la FMPA
Gynécologie Obstétrique
Traumato-Orthopédie
Radiologie
Chirurgie Générale- Directeur CHIS
Immunologie
Chirurgie Pédiatrique
Médecine Interne



Pr. HASSAM Badredine
Pr. IFRINE Lahssan
Pr. JELTHI Ahmed
Pr. MAHFOUD Mustapha
Pr. RHRAB Brahim
Pr. SENOUCI Karima

Mars 1994

Pr. ABBAR Mohamed*
Pr. ABDELHAK M'barek
Pr. BELAIDI Halima
Pr. BENTAHILA Abdelali
Pr. BENYAHIA Mohammed Ali
Pr. BERRADA Mohamed Saleh
Pr. CHAMI Ilham
Pr. CHERKAOUI Lalla Ouafae
Pr. JALIL Abdelouahed
Pr. LAKHDAR Amina
Pr. MOUANE Nezha

Mars 1995

Pr. ABOUQUAL Redouane
Pr. AMRAOUI Mohamed
Pr. BAIDADA Abdelaziz
Pr. BARGACH Samir
Pr. CHAARI Jilali*
Pr. DIMOU M'barek*
Pr. DRISSI KAMILI Med Nordine*
Pr. EL MESNAOUI Abbas
Pr. ESSAKALI HOUSSYNI Leila
Pr. HDA Abdelhamid*
Pr. IBEN ATTYA ANDALOUSSI Ahmed
Pr. OUAZZANI CHAHDI Bahia
Pr. SEFIANI Abdelaziz
Pr. ZEGGWAGH Amine Ali

Décembre 1996

Pr. AMIL Touriya*
Pr. BELKACEM Rachid
Pr. BOULANOUAR Abdelkrim
Pr. EL ALAMI EL FARICHA EL Hassan
Pr. GAOUZI Ahmed
Pr. MAHFOUDI M'barek*
Pr. OUADGHIRI Mohamed
Pr. OUZEDDOUN Naima
Pr. ZBIR EL Mehdi*

Novembre 1997

Pr. ALAMI Mohamed Hassan
Pr. BEN SLIMANE Lounis
Pr. BIROUK Nazha
Pr. ERREIMI Naima
Pr. FELLAT Nadia
Pr. HAIMEUR Charki*

Dermatologie
Chirurgie Générale
Anatomie Pathologique
Traumatologie – Orthopédie
Gynécologie – Obstétrique
Dermatologie

Urologie
Chirurgie – Pédiatrique
Neurologie
Pédiatrie
Gynécologie – Obstétrique
Traumatologie – Orthopédie
Radiologie
Ophtalmologie
Chirurgie Générale
Gynécologie Obstétrique
Pédiatrie

Réanimation Médicale
Chirurgie Générale
Gynécologie Obstétrique
Gynécologie Obstétrique
Médecine Interne
Anesthésie Réanimation
Anesthésie Réanimation
Chirurgie Générale
Oto-Rhino-Laryngologie
Cardiologie - **Directeur HMI Med V**
Urologie
Ophtalmologie
Génétique
Réanimation Médicale

Radiologie
Chirurgie Pédiatrie
Ophtalmologie
Chirurgie Générale
Pédiatrie
Radiologie
Traumatologie-Orthopédie
Néphrologie
Cardiologie



Gynécologie-Obstétrique
Urologie
Neurologie
Pédiatrie
Cardiologie
Anesthésie Réanimation

Pr. KADDOURI Nouredine
Pr. KOUTANI Abdellatif
Pr. LAHLOU Mohamed Khalid
Pr. MAHRAOUI CHAFIQ
Pr. TAOUFIQ Jallal
Pr. YOUSFI MALKI Mounia

Novembre 1998

Pr. AFIFI RAJAA
Pr. BENOMAR ALI
Pr. BOUGTAB Abdesslam
Pr. ER RIHANI Hassan
Pr. BENKIRANE Majid*
Pr. KHATOURI ALI*

Janvier 2000

Pr. ABID Ahmed*
Pr. AIT OUMAR Hassan
Pr. BENJELLOUN Dakhama Badr.Sououd
Pr. BOURKADI Jamal-Eddine
Pr. CHARIF CHEFCHAOUNI Al Montacer
Pr. ECHARRAB El Mahjoub
Pr. EL FTOUH Mustapha
Pr. EL MOSTARCHID Brahim*
Pr. ISMAILI Hassane*
Pr. MAHMOUDI Abdelkrim*
Pr. TACHINANTE Rajae
Pr. TAZI MEZALEK Zoubida

Novembre 2000

Pr. AIDI Saadia
Pr. AJANA Fatima Zohra
Pr. BENAMR Said
Pr. CHERTI Mohammed
Pr. ECH-CHERIF EL KETTANI Selma
Pr. EL HASSANI Amine
Pr. EL KHADER Khalid
Pr. EL MAGHRAOUI Abdellah*
Pr. GHARBI Mohamed El Hassan
Pr. MAHASSINI Najat
Pr. MDAGHRI ALAOUI Asmae
Pr. ROUIMI Abdelhadi*

Décembre 2000

Pr. ZOHAI ABDELAH*

Décembre 2001

Pr. BALKHI Hicham*
Pr. BENABDELJLIL Maria
Pr. BENAMAR Loubna
Pr. BENAMOR Jouda

Chirurgie Pédiatrique
Urologie
Chirurgie Générale
Pédiatrie
Psychiatrie
Gynécologie Obstétrique

Gastro-Entérologie
Neurologie – Doyen de la FMP Abulcassis
Chirurgie Générale
Oncologie Médicale
Hématologie
Cardiologie

Pneumophtisiologie
Pédiatrie
Pédiatrie
Pneumo-phtisiologie
Chirurgie Générale
Chirurgie Générale
Pneumo-phtisiologie
Neurochirurgie
Traumatologie Orthopédie- Dir. Hop. Av. Marr.
Anesthésie-Réanimation Inspecteur du SSM
Anesthésie-Réanimation
Médecine Interne



Neurologie
Gastro-Entérologie
Chirurgie Générale
Cardiologie
Anesthésie-Réanimation
Pédiatrie Directeur Hop. Chekikh Zaied
Urologie
Rhumatologie
Endocrinologie et Maladies Métaboliques
Anatomie Pathologique
Pédiatrie
Neurologie

ORL

Anesthésie-Réanimation
Neurologie
Néphrologie
Pneumo-phtisiologie

Pr. BENELBARHDADI Imane
 Pr. BENNANI Rajae
 Pr. BENOACHANE Thami
 Pr. BEZZA Ahmed*
 Pr. BOUCHIKHI IDRISSE Med Larbi
 Pr. BOUMDIN El Hassane*
 Pr. CHAT Latifa
 Pr. DAALI Mustapha*
 Pr. DRISSI Sidi Mourad*
 Pr. EL HIJRI Ahmed
 Pr. EL MAAQILI Moulay Rachid
 Pr. EL MADHI Tarik
 Pr. EL OUNANI Mohamed
 Pr. ETTAIR Said
 Pr. GAZZAZ Miloudi*
 Pr. HRORA Abdelmalek
 Pr. KABBAJ Saad
 Pr. KABIRI EL Hassane*
 Pr. LAMRANI Moulay Omar
 Pr. LEKEHAL Brahim
 Pr. MAHASSIN Fattouma*
 Pr. MEDARHRI Jalil
 Pr. MIKDAME Mohammed*
 Pr. MOHSINE Raouf
 Pr. NOUINI Yassine
 Pr. SABBABH Farid
 Pr. SEFIANI Yasser
 Pr. TAOUFIQ BENCHEKROUN Soumia

Gastro-Entérologie
 Cardiologie
 Pédiatrie
 Rhumatologie
 Anatomie
 Radiologie
 Radiologie
 Chirurgie Générale
 Radiologie
 Anesthésie-Réanimation
 Neuro-Chirurgie
 Chirurgie-Pédiatrique
 Chirurgie Générale
 Pédiatrie **Directeur. Hop.d'Enfants**
 Neuro-Chirurgie
 Chirurgie Générale
 Anesthésie-Réanimation
 Chirurgie Thoracique
 Traumatologie Orthopédie
 Chirurgie Vasculaire Périphérique
 Médecine Interne
 Chirurgie Générale
 Hématologie Clinique
 Chirurgie Générale
 Urologie **Directeur Hôpital Ibn Sina**
 Chirurgie Générale
 Chirurgie Vasculaire Périphérique
 Pédiatrie



Décembre 2002

Pr. AL BOUZIDI Abderrahmane*
 Pr. AMEUR Ahmed *
 Pr. AMRI Rachida
 Pr. AOURARH Aziz*
 Pr. BAMOU Youssef *
 Pr. BELMEJDOUB Ghizlene*
 Pr. BENZEKRI Laila
 Pr. BENZZOUBEIR Nadia
 Pr. BERNOUSSI Zakiya
 Pr. BICHRA Mohamed Zakariya*
 Pr. CHOHO Abdelkrim *
 Pr. CHKIRATE Bouchra
 Pr. EL ALAMI EL FELLOUS Sidi Zouhair
 Pr. EL HAOURI Mohamed *
 Pr. FILALI ADIB Abdelhai
 Pr. HAJJI Zakia
 Pr. IKEN Ali
 Pr. JAAFAR Abdeloihab*
 Pr. KRIOUILE Yamina
 Pr. LAGHMARI Mina

Anatomie Pathologique
 Urologie
 Cardiologie
 Gastro-Entérologie
 Biochimie-Chimie
 Endocrinologie et Maladies Métaboliques
 Dermatologie
 Gastro-Entérologie
 Anatomie Pathologique
 Psychiatrie
 Chirurgie Générale
 Pédiatrie
 Chirurgie Pédiatrique
 Dermatologie
 Gynécologie Obstétrique
 Ophtalmologie
 Urologie
 Traumatologie Orthopédie
 Pédiatrie
 Ophtalmologie

Pr. MABROUK Hfid*
Pr. MOUSSAOUI RAHALI Driss*
Pr. OUJILAL Abdelilah
Pr. RACHID Khalid *
Pr. RAISS Mohamed
Pr. RGUIBI IDRISSE Sidi Mustapha*
Pr. RHOU Hakima
Pr. SIAH Samir *
Pr. THIMOU Amal
Pr. ZENTAR Aziz*

Janvier 2004

Pr. ABDELLAH El Hassan
Pr. AMRANI Mariam
Pr. BENBOUZID Mohammed Anas
Pr. BENKIRANE Ahmed*
Pr. BOUGHALEM Mohamed*
Pr. BOULAADAS Malik
Pr. BOURAZZA Ahmed*
Pr. CHAGAR Belkacem*
Pr. CHERRADI Nadia
Pr. EL FENNI Jamal*
Pr. EL HANCHI ZAKI
Pr. EL KHORASSANI Mohamed
Pr. EL YOUNASSI Badreddine*
Pr. HACHI Hafid
Pr. JABOUIRIK Fatima
Pr. KHARMAZ Mohamed
Pr. MOUGHIL Said
Pr. OUBAAZ Abdelbarre*
Pr. TARIB Abdelilah*
Pr. TIJAMI Fouad
Pr. ZARZUR Jamila

Janvier 2005

Pr. ABBASSI Abdellah
Pr. AL KANDRY Sif Eddine*
Pr. ALLALI Fadoua
Pr. AMAZOUZI Abdellah
Pr. AZIZ Nouredine*
Pr. BAHIRI Rachid
Pr. BARKAT Amina
Pr. BENYASS Aatif
Pr. BERNOUSSI Abdelghani
Pr. DOUDOUH Abderrahim*
Pr. EL HAMZAOUI Sakina*
Pr. HAJJI Leila
Pr. HESSISSEN Leila
Pr. JIDAL Mohamed*
Pr. LAAROUSSI Mohamed
Pr. LYAGOUBI Mohammed
Pr. NIAMANE Radouane*

Traumatologie Orthopédie
Gynécologie Obstétrique
Oto-Rhino-Laryngologie
Traumatologie Orthopédie
Chirurgie Générale
Pneumophtisiologie
Néphrologie
Anesthésie Réanimation
Pédiatrie
Chirurgie Générale

Ophtalmologie
Anatomie Pathologique
Oto-Rhino-Laryngologie
Gastro-Entérologie
Anesthésie Réanimation
Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale
Neurologie
Traumatologie Orthopédie
Anatomie Pathologique
Radiologie
Gynécologie Obstétrique
Pédiatrie
Cardiologie
Chirurgie Générale
Pédiatrie
Traumatologie Orthopédie
Chirurgie Cardio-Vasculaire
Ophtalmologie
Pharmacie Clinique
Chirurgie Générale
Cardiologie

Chirurgie Réparatrice et Plastique
Chirurgie Générale
Rhumatologie
Ophtalmologie
Radiologie
Rhumatologie
Pédiatrie
Cardiologie
Ophtalmologie
Biophysique
Microbiologie
Cardiologie
Pédiatrie
Radiologie
Chirurgie Cardio-vasculaire
Parasitologie
Rhumatologie



(mise en disponibilité)

Pr. RAGALA Abdelhak
Pr. SBIHI Souad
Pr. ZERAIDI Najja

Gynécologie Obstétrique
Histo-Embryologie Cytogénétique
Gynécologie Obstétrique

Décembre 2005

Pr. CHANI Mohamed

Anesthésie Réanimation

Avril 2006

Pr. ACHEMLAL Lahsen*
Pr. AKJOUJ Said*
Pr. BELMEKKI Abdelkader*
Pr. BENCHEIKH Razika
Pr. BIYI Abdelhamid*
Pr. BOUHAFS Mohamed El Amine
Pr. BOULAHYA Abdellatif*
Pr. CHENGUETI ANSARI Anas
Pr. DOGHMI Nawal
Pr. FELLAT Ibtissam
Pr. FAROUDY Mamoun
Pr. HARMOUCHE Hicham
Pr. HANAFI Sidi Mohamed*
Pr. IDRIS LAHLOU Amine*
Pr. JROUNDI Laila
Pr. KARMOUNI Tariq
Pr. KILI Amina
Pr. KISRA Hassan
Pr. KISRA Mounir
Pr. LAATIRIS Abdelkader*
Pr. LMIMOUNI Badreddine*
Pr. MANSOURI Hamid*
Pr. OUANASS Abderrazzak
Pr. SAFI Soumaya*
Pr. SEKKAT Fatima Zahra
Pr. SOUALHI Mouna
Pr. TELLAL Saida*
Pr. ZAHRAOUI Rachida

Rhumatologie
Radiologie
Hématologie
O.R.L
Biophysique
Chirurgie - Pédiatrique
Chirurgie Cardio – Vasculaire
Gynécologie Obstétrique
Cardiologie
Cardiologie
Anesthésie Réanimation
Médecine Interne
Anesthésie Réanimation
Microbiologie
Radiologie
Urologie
Pédiatrie
Psychiatrie
Chirurgie – Pédiatrique
Pharmacie Galénique
Parasitologie
Radiothérapie
Psychiatrie
Endocrinologie
Psychiatrie
Pneumo – Phtisiologie
Biochimie
Pneumo – Phtisiologie

Octobre 2007

Pr. ABIDI Khalid
Pr. ACHACHI Leila
Pr. ACHOUR Abdessamad*
Pr. AIT HOUSSA Mahdi*
Pr. AMHAJJI Larbi*
Pr. AOUI Sarra
Pr. BAITE Abdelouahed*
Pr. BALOUCH Lhousaine*
Pr. BENZIANE Hamid*
Pr. BOUTIMZINE Nourdine
Pr. CHARKAOUI Naoual*
Pr. EHIRCHIOU Abdelkader*
Pr. ELABSI Mohamed

Réanimation médicale
Pneumo phtisiologie
Chirurgie générale
Chirurgie cardio vasculaire
Traumatologie orthopédie
Parasitologie
Anesthésie réanimation **Directeur ERSM**
Biochimie-chimie
Pharmacie clinique
Ophtalmologie
Pharmacie galénique
Chirurgie générale
Chirurgie générale



Pr. EL MOUSSAOUI Rachid
Pr. EL OMARI Fatima
Pr. GHARIB Noureddine
Pr. HADADI Khalid*
Pr. ICHOU Mohamed*
Pr. ISMAILI Nadia
Pr. KEBDANI Tayeb
Pr. LALAOUI SALIM Jaafar*
Pr. LOUZI Lhoussain*
Pr. MADANI Naoufel
Pr. MAHI Mohamed*
Pr. MARC Karima
Pr. MASRAR Azlarab
Pr. MRABET Mustapha*
Pr. MRANI Saad*
Pr. OUZZIF Ez zohra*
Pr. RABHI Monsef*
Pr. RADOUANE Bouchaib*
Pr. SEFFAR Myriame
Pr. SEKHSOKH Yessine*
Pr. SIFAT Hassan*
Pr. TABERKANET Mustafa*
Pr. TACHFOUTI Samira
Pr. TAJDINE Mohammed Tariq*
Pr. TANANE Mansour*
Pr. TLIGUI Houssain
Pr. TOUATI Zakia

Décembre 2007

Pr. DOUHAL ABDERRAHMAN

Décembre 2008

Pr ZOUBIR Mohamed*
Pr TAHIRI My El Hassan*

Mars 2009

Pr. ABOUZAHIR Ali*
Pr. AGDR Aomar*
Pr. AIT ALI Abdelmounaim*
Pr. AIT BENHADDOU El hachmia
Pr. AKHADDAR Ali*
Pr. ALLALI Nazik
Pr. AMINE Bouchra
Pr. ARKHA Yassir
Pr. BELYAMANI Lahcen*
Pr. BJIJOU Younes
Pr. BOUHSAIN Sanae*
Pr. BOUI Mohammed*

Anesthésie réanimation
Psychiatrie
Chirurgie plastique et réparatrice
Radiothérapie
Oncologie médicale
Dermatologie
Radiothérapie
Anesthésie réanimation
Microbiologie
Réanimation médicale
Radiologie
Pneumo phtisiologie
Hématologie
Médecine préventive santé publique et hygiène
Virologie
Biochimie-chimie
Médecine interne
Radiologie
Microbiologie
Microbiologie
Radiothérapie
Chirurgie vasculaire périphérique
Ophtalmologie
Chirurgie générale
Traumatologie orthopédie
Parasitologie
Cardiologie

Ophtalmologie

Anesthésie Réanimation
Chirurgie Générale

Médecine interne
Pédiatre
Chirurgie Générale
Neurologie
Neuro-chirurgie
Radiologie
Rhumatologie
Neuro-chirurgie
Anesthésie Réanimation
Anatomie
Biochimie-chimie
Dermatologie



Pr. BOUNAIM Ahmed*
 Pr. BOUSSOUGA Mostapha*
 Pr. CHAKOUR Mohammed *
 Pr. CHTATA Hassan Toufik*
 Pr. DOGHMI Kamal*
 Pr. EL MALKI Hadj Omar
 Pr. EL OUENNASS Mostapha*
 Pr. ENNIBI Khalid*
 Pr. FATHI Khalid
 Pr. HASSIKOU Hasna *
 Pr. KABBAJ Nawal
 Pr. KABIRI Meryem
 Pr. KARBOUBI Lamya
 Pr. L'KASSIMI Hachemi*
 Pr. LAMSAOURI Jamal*
 Pr. MARMADE Lahcen
 Pr. MESKINI Toufik
 Pr. MESSAOUDI Nezha *
 Pr. MSSROURI Rahal
 Pr. NASSAR Ittimade
 Pr. OUKERRAJ Latifa
 Pr. RHORFI Ismail Abderrahmani *

PROFESSEURS AGREGES :

Octobre 2010

Pr. ALILOU Mustapha
 Pr. AMEZIANE Taoufiq*
 Pr. BELAGUID Abdelaziz
 Pr. BOUAITY Brahim*
 Pr. CHADLI Mariama*
 Pr. CHEMSI Mohamed*
 Pr. DAMI Abdellah*
 Pr. DARBI Abdellatif*
 Pr. DENDANE Mohammed Anouar
 Pr. EL HAFIDI Naima
 Pr. EL KHARRAS Abdennasser*
 Pr. EL MAZOUZ Samir
 Pr. EL SAYEGH Hachem
 Pr. ERRABIH Ikram
 Pr. LAMALMI Najat
 Pr. MOSADIK Ahlam
 Pr. MOUJAHID Mountassir*
 Pr. NAZIH Mouna*
 Pr. ZOUAIDIA Fouad

Mai 2012

Pr. AMRANI Abdelouahed
 Pr. ABOUELALAA Khalil*
 Pr. BELAIZI Mohamed*
 Pr. BENCHEBBA Driss*

Chirurgie Générale
 Traumatologie orthopédique
 Hématologie biologique
 Chirurgie vasculaire périphérique
 Hématologie clinique
 Chirurgie Générale
 Microbiologie
 Médecine interne
 Gynécologie obstétrique
 Rhumatologie
 Gastro-entérologie
 Pédiatrie
 Pédiatrie
 Microbiologie *Directeur Hôpital My Ismail*
 Chimie Thérapeutique
 Chirurgie Cardio-vasculaire
 Pédiatrie
 Hématologie biologique
 Chirurgie Générale
 Radiologie
 Cardiologie
 Pneumo-phtisiologie



Anesthésie réanimation
 Médecine interne
 Physiologie
 ORL
 Microbiologie
 Médecine aéronautique
 Biochimie chimie
 Radiologie
 Chirurgie pédiatrique
 Pédiatrie
 Radiologie
 Chirurgie plastique et réparatrice
 Urologie
 Gastro entérologie
 Anatomie pathologique
 Anesthésie Réanimation
 Chirurgie générale
 Hématologie
 Anatomie pathologique

Chirurgie Pédiatrique
 Anesthésie Réanimation
 Psychiatrie
 Traumatologie Orthopédique

Pr. DRISSI Mohamed*
Pr. EL ALAOUI MHAMDI Mouna
Pr. EL KHATTABI Abdessadek*
Pr. EL OUAZZANI Hanane*
Pr. ER-RAJI Mounir
Pr. JAHID Ahmed
Pr. MEHSSANI Jamal*
Pr. RAISSOUNI Maha*

Anesthésie Réanimation
Chirurgie Générale
Médecine Interne
Pneumophtisiologie
Chirurgie Pédiatrique
Anatomie pathologique
Psychiatrie
Cardiologie

Février 2013

Pr. AHID Samir
Pr. AIT EL CADI Mina
Pr. AMRANI HANCHI Laila
Pr. AMOUR Mourad
Pr. AWAB Almahdi
Pr. BELAYACHI Jihane
Pr. BELKHADIR Zakaria Houssain
Pr. BENCHEKROUN Laila
Pr. BENKIRANE Souad
Pr. BENNANA Ahmed*
0.
Pr. BENSGHIR Mustapha*
Pr. BENYAHIA Mohammed*
Pr. BOUATIA Mustapha
Pr. BOUABID Ahmed Salim*
Pr. BOUTARBOUCH Mahjouba
Pr. CHAIB Ali*
Pr. DENDANE Tarek
Pr. DINI Nouzha*
Pr. ECH-CHERIF EL KETTANI Mohamed Ali
Pr. ECH-CHERIF EL KETTANI Najwa
Pr. ELFATEMI Nizare
Pr. EL GUERROUJ Hasnae
Pr. EL HARTI Jaouad
Pr. EL JOUDI Rachid*
Pr. EL KABABRI Maria
Pr. EL KHANNOUSSI Basma
Pr. EL KHLOUFI Samir
Pr. EL KORAICHI Alae
Pr. EN-NOUALI Hassane*
Pr. ERGUIG Laila
Pr. FIKRI Meryim
Pr. GHFIR Imade
Pr. IMANE Zineb
Pr. IRAQI Hind
Pr. KABBAJ Hakima
Pr. KADIRI Mohamed*
Pr. LATIB Rachida

Pharmacologie – Chimie
Toxicologie
Gastro-Entérologie
Anesthésie Réanimation
Anesthésie Réanimation
Réanimation Médicale
Anesthésie Réanimation
Biochimie-Chimie
Hématologie
Informatique Pharmaceutique

Anesthésie Réanimation
Néphrologie
Chimie Analytique
Traumatologie Orthopédie
Anatomie
Cardiologie
Réanimation Médicale
Pédiatrie
Anesthésie Réanimation
Radiologie
Neuro-Chirurgie
Médecine Nucléaire
Chimie Thérapeutique
Toxicologie
Pédiatrie
Anatomie Pathologie
Anatomie
Anesthésie Réanimation
Radiologie
Physiologie
Radiologie
Médecine Nucléaire
Pédiatrie
Endocrinologie et maladies métaboliques
Microbiologie
Psychiatrie
Radiologie



Pr. MAAMAR Mouna Fatima Zahra
Pr. MEDDAH Bouchra
Pr. MELHAOUI Adyl
Pr. MRABTI Hind
Pr. NEJJARI Rachid
Pr. OUBEJJA Houda
Pr. OUKABLI Mohamed*
Pr. RAHALI Younes
Pr. RATBI Ilham
Pr. RAHMANI Mounia
Pr. REDA Karim*
Pr. REGRAGUI Wafa
Pr. RKAIN Hanan
Pr. ROSTOM Samira
Pr. ROUAS Lamiaa
Pr. ROUIBAA Fedoua*
Pr. SALIHOUN Mouna
Pr. SAYAH Rochde
Pr. SEDDIK Hassan*
Pr. ZERHOUNI Hicham
Pr. ZINE Ali*

Médecine Interne
Pharmacologie
Neuro-chirurgie
Oncologie Médicale
Pharmacognosie
Chirurgie Pédiatrique
Anatomie Pathologique
Pharmacie Galénique
Génétique
Neurologie
Ophtalmologie
Neurologie
Physiologie
Rhumatologie
Anatomie Pathologique
Gastro-Entérologie
Gastro-Entérologie
Chirurgie Cardio-Vasculaire
Gastro-Entérologie
Chirurgie Pédiatrique
Traumatologie Orthopédie

Avril 2013

Pr. EL KHATIB Mohamed Karim*
Pr. GHOUNDALE Omar*
Pr. ZYANI Mohammad*

Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale
Urologie
Médecine Interne

***Enseignants Militaires**



MARS 2014

ACHIR ABDELLAH
BENCHAKROUN MOHAMMED
BOUCHIKH MOHAMMED
EL KABBAJ DRISS
EL MACHTANI IDRISSE SAMIRA
HARDIZI HOUYAM
HASSANI AMALE
HERRAK LAILA
JANANE ABDELLA TIF
JEAIDI ANASS
KOUACH JAOUAD
LEMNOUER ABDELHAY
MAKRAM SANAA
OULAHYANE RACHID
RHISSASSI MOHAMED JMFAR
SABRY MOHAMED
SEKKACH YOUSSEF
TAZL MOUKBA. :LA.KLA.

Chirurgie Thoracique
Traumatologie- Orthopédie
Chirurgie Thoracique
Néphrologie
Biochimie-Chimie
Histologie- Embryologie-Cytogénétique
Pédiatrie
Pneumologie
Urologie
Hématologie Biologique
Généologie-Obstétrique
Microbiologie
Pharmacologie
Chirurgie Pédiatrique
CCV
Cardiologie
Médecine Interne
Généologie-Obstétrique

***Enseignants Militaires**

DECEMBRE 2014

ABILKACEM RACHID'
AIT BOUGHIMA FADILA
BEKKALI HICHAM
BENAZZOU SALMA
BOUABDELLAH MOUNYA
BOUCHRIK MOURAD
DERRAJI SOUFIANE
DOBLALI TAOUFIK
EL AYOUBI EL IDRISSE ALI
EL GHADBANE ABDEDAIM HATIM
EL MARJANY MOHAMMED
FEJJAL NAWFAL
JAHIDI MOHAMED
LAKHAL ZOUHAIR
OUDGHIRI NEZHA
Rami Mohamed
SABIR MARIA
SBAI IDRISSE KARIM

Pédiatrie
Médecine Légale
Anesthésie-Réanimation
Chirurgie Maxillo-Faciale
Biochimie-Chimie
Parasitologie
Pharmacie Clinique
Microbiologie
Anatomie
Anesthésie-Réanimation
Radiothérapie
Chirurgie Réparatrice et Plastique
O.R.L
Cardiologie
Anesthésie-Réanimation
Chirurgie Pédiatrique
Psychiatrie
Médecine préventive, santé publique et Hyg.

***Enseignants Militaires**



AOÛT 2015

Meziane meryem
Tahri latifa

Dermatologie
Rhumatologie

JANVIER 2016

BENKABBOU AMINE
EL ASRI FOUAD
ERRAMI NOUREDDINE
NITASSI SOPHIA

Chirurgie Générale
Ophtalmologie
O.R.L
O.R.L

2- ENSEIGNANTS – CHERCHEURS SCIENTIFIQUES

PROFESSEURS / PRs. HABILITES

Pr. ABOUDRAR Saadia	Physiologie
Pr. ALAMI OUHABI Naima	Biochimie – chimie
Pr. ALAOUI KATIM	Pharmacologie
Pr. ALAOUI SLIMANI Lalla Naïma	Histologie-Embryologie
Pr. ANSAR M'hammed	Chimie Organique et Pharmacie Chimique
Pr. BOUHOUCHE Ahmed	Génétique Humaine
Pr. BOUKLOUZE Abdelaziz	Applications Pharmaceutiques
Pr. BOURJOUANE Mohamed	Microbiologie
Pr. CHAHED OUZZANI Lalla Chadia	Biochimie – chimie
Pr. DAKKA Taoufiq	Physiologie
Pr. DRAOUI Mustapha	Chimie Analytique
Pr. EL GUESSABI Lahcen	Pharmacognosie
Pr. ETTAIB Abdelkader	Zootéchnie
Pr. FAOUZI Moulay El Abbas	Pharmacologie
Pr. HAMZAOUI Laila	Biophysique
Pr. HMAMOUCHE Mohamed	Chimie Organique
Pr. IBRAHIMI Azeddine	Biologie moléculaire
Pr. KHANFRI Jamal Eddine	Biologie
Pr. OULAD BOUYAHYA IDRISSE Med	Chimie Organique
Pr. REDHA Ahlam	Chimie
Pr. TOUATI Driss	Pharmacognosie
Pr. ZAHIDI Ahmed	Pharmacologie
Pr. ZELLOU Amina	Chimie Organique

*Mise à jour le 14/12/2016 par le
Service des Ressources Humaines*





Dédicaces

A Allah

Tout puissant

Qui m'a inspiré

Qui m'a guidé dans le bon chemin

Je vous dois ce que je suis devenue

Louanges et remerciements

Pour votre clémence et miséricorde

*À
FEU SA MAJESTÉ LE ROI
HASSAN II*



Que Dieu ait son âme en sa Sainte Miséricorde.

À
SA MAJESTÉ LE ROI
MOHAMED VI

Chef Suprême et Chef d'Etat-Major Général
des Forces Armées Royales

Roi du MAROC et garant de son intégrité territoriale



Qu'Allah le glorifie et préserve Son Royaume.

À
SON ALTESSE ROYALE
LE PRINCE HÉRITIER
MOULAY EL HASSAN



Que Dieu le garde.

À
SON ALTESSE ROYALE
LE PRINCE MOULAY RACHID



Que Dieu le protège.

À

TOUÛE LA FAMILLE ROYALE



A

Monsieur le Général de Corps d'Armée

Abdelfattah LOUARAK

Inspecteur Général des FAR et Commandant de la Zone Sud

En témoignage de notre grand respect

Notre profonde considération et sincère admiration



A

Monsieur le Médecin Général de Brigade

Abdelkrim MAHMOUDI

Professeur d'Anesthésie Réanimation.

Inspecteur du Service de Santé des Forces Armées Royales.

En témoignage de notre grand respect,

Et notre profonde considération

A

Monsieur le Médecin général de brigade

Abdelhamid HDA

Professeur de Cardiologie Directeur de l'HMIMV –Rabat.

En témoignage de notre grand respect

Et notre profonde considération



A

Monsieur le Médecin Colonel Major

Mohammed Abbar

Professeur d'urologie

Directeur de l'HMMI-Meknès.

En témoignant de notre grand respect

et notre profonde considération

A

Monsieur le Médecin Colonel Major

Khalid SAIR

Professeur de chirurgie viscérale

Directeur de l'Hôpital Militaire Avicenne de Marrakech

En témoignant de notre grand respect

Et notre profonde considération



A

Monsieur le Médecin Colonel Major

Abdelouahed BAITE

Professeur d'Anesthésie Réanimation

Directeur de l'E.R.S.S.M

En témoignage de notre grand respect

Et notre profonde considération.

A

Monsieur le Médecin Colonel

BOUSNANE Abdelaziz

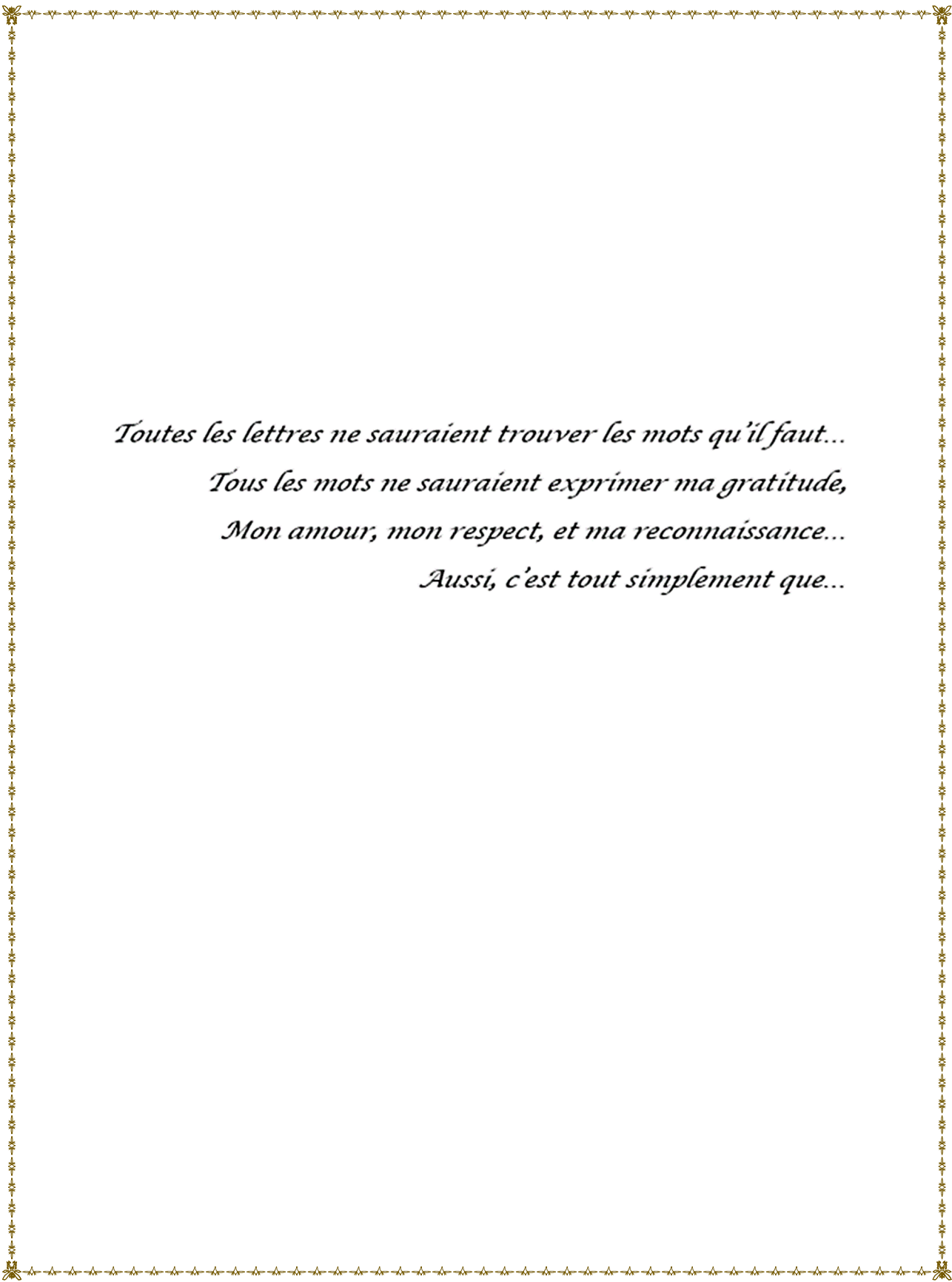
Commandant du groupement formation et instruction

ERSSM

En témoignant de notre grand respect

Et notre profonde considération





*Toutes les lettres ne sauraient trouver les mots qu'il faut...
Tous les mots ne sauraient exprimer ma gratitude,
Mon amour, mon respect, et ma reconnaissance...
Aussi, c'est tout simplement que...*



Je dédie cette thèse à...

A mes très chers parents

Aucun mot ne saurait exprimer ma profonde gratitude et ma sincère reconnaissance envers les deux personnes les plus chères à mon cœur ! Si mes expressions pourraient avoir quelque pouvoir, j'en serais profondément heureuse. Je vous dois ce que je suis. Vos prières et vos sacrifices m'ont comblé tout au long de mon existence. Que cette thèse soit au niveau de vos attentes, présente pour vous l'estime et le respect que je voue, et qu'elle soit le témoignage de la fierté et l'estime que je ressens. Puisse dieu tout puissant vous procurer santé, bonheur et prospérité.

A MON TRÈS CHER PAPA

Les mots ne pourront jamais exprimer la profondeur de mon amour et de mon affection. A toi père, l'être le plus chère sur terre, à toi qui a sacrifié sa vie pour mon bonheur et mon bien être. A tes encouragements et tes prières qui m'ont toujours soutenus et guidés. En ce jour j'espère réaliser l'un de tes rêves. Je te dédie, cher père, dans ce travail le fruit de ton dévouement, ainsi que l'expression de ma gratitude et mon profond amour. . Je t'Aime énormément .

A ma très chère MAMAN

A toutes les nuits où vous n'avez pas cessé de prier pour moi, à toute la tendresse et le dévouement exemplaire dont vous m'avez toujours entouré, à votre si beau sourire qui illumine ma vie et apaise mes craintes et mes soucis. Aucune dédicace, aucun mot ne saurait exprimer l'amour que j'ai pour vous, et la considération pour les sacrifices que vous avez consentis pour mon éducation et mon bien être. Veuillez trouver dans ce travail le fruit de vos peines et de vos efforts, ainsi que l'humble gratitude d'une fille qui vous restera fidèle et reconnaissante. Puisse Dieu tout puissant vous accorder santé et longue vie.

Je t'Aime énormément.

A Mohamed Reda Chriqi

Mon époux et compagnon de route, pour son infaillible soutien, son implication matérielle et intellectuelle, et son enthousiasme contagieux à l'égard de mes travaux comme de la vie en général. Notre couple a grandi en même temps que mon projet scientifique, le premier servant de socle solide à l'épanouissement du second.

Merci de m'avoir tenu la main jusqu'aux dernières lignes de cette thèse.

Je t'aime très fort

A ma très chère sœur Oumaima et mon frère Marouane

A vous qui m'avez soutenu tout au long de mon parcours. Je dédie ce travail au nom de notre fraternité éternelle et surtout en témoignage de mon respect et ma gratitude envers tous vos sacrifices et l'aide précieuse que vous m'avez apportée durant les années d'études. Puisse Dieu vous préserver du mal, vous prêter santé et longue vie dans la sérénité et le bonheur dans votre vie familiale et beaucoup de succès dans votre vie professionnelle...

A mes beaux parents

Vous m'avez soutenu et comblé tout au long de mon parcours. Que ce travail soit le témoignage de mes sentiments les plus sincères et les plus affectueux. Puisse Dieu vous procurer bonheur et prospérité.

Je Vous Aime

A la mémoire de mes grands parents

Le destin ne nous a pas laissé le temps pour jouir ce bonheur ensemble.

*Puisse Dieu tout puissant, assurer le repos de votre âme par sa sainte
miséricorde, de vous accorder sa clémence et de vous accueillir dans son saint
paradis...*

A Mes oncles, A Mes tantes

A Mes cousins et cousines

*En gage de témoignage de mes sentiments et nos souvenirs partagés, je vous
dédie ce travail et vous souhaite beaucoup de bonheur*

A tous les membres de ma grande famille.

Remerciements



A

Notre Maître et président de thèse

Monsieur Chkoff Rachid

Professeur de Chirurgie viscérale

CHU ibn Sina-Rabat

C'est tout à notre honneur que vous soyez notre Président du jury.

*Votre aptitude intellectuelle, votre compétence professionnelle, ainsi que
votre modestie, ont bien marqué notre parcours.*

*A travers cette dédicace, nous espérons vivement pouvoir exprimer nos
respects les plus profonds, ainsi que notre vive reconnaissance.*

A

Notre Maître et rapporteur de thèse
Monsieur Zentar Aziz Professeur de Chirurgie
Viscérale HMIMV- RABAT

Vous m'aviez fait l'honneur de me confier ce travail, qui n'aurait pu se faire sans vos précieuses directives et vos judicieux conseils.

Je garde de vous un souvenir d'un enseignant remarquable par sa modestie, sa rigueur, et son sérieux dans l'exercice de sa profession.

Que ces lignes puissent témoigner de mon grand respect, ma très haute considération et ma profonde reconnaissance.

A

Notre Maître et Juge de Thèse

Monsieur Bounaïm Ahmed

Professeur de Chirurgie Viscérale

HMIMV- RABAT

Nous sommes profondément touchés par votre gentillesse, votre accueil et vos remarquables qualités humaines et professionnelles qui méritent toute admiration et tout respect.

Veillez accepter, l'expression de notre profond respect et notre reconnaissance

A

Notre Maître et juge de thèse Monsieur

Monsieur Kouach Jaouad

Professeur de gynécologie obstétrique

HMIMV- RABAT

*Nous sommes très sensibles à l'honneur que vous nous accordez en
acceptant de juger notre thèse.*

*Votre compétence et votre dynamisme ont suscité en nous une grande
admiration et sont pour vos élèves un exemple à suivre.*

Veillez agréer, Monsieur, l'expression de nos respects les plus distingués

A

*Notre Maître et Juge de Thèse
Monsieur Moujahid Mountassir
Professeur de Chirurgie Viscérale
HMIMV- RABAT*

*Nous vous remercions pour la spontanéité avec laquelle vous avez accepté
de juger cette thèse.*

*Vous nous faites un très bon exemple à suivre par vos compétences et vos
qualités morales.*

*Nous vous prions de recevoir ici l'expression de nos respects les plus
considérables.*

Liste des abréviations

AG	: Anesthésie générale
AIVOC	: Anesthésie intraveineuse à objectif de concentration
AL	: Anesthésie locale
ALR	: Anesthésie locorégionale
ANAP	: L'Agence nationale d'appui à la performance
ANFH	: l'Association nationale pour la formation permanente du personnel hospitalier
ANM	: Académie nationale de médecine
APHP	: Assistance publique des hôpitaux de Paris
ARP	: Adénopathies retro péritonéale
ASA	: American society of anesthesiologists
BO	: Bloc opératoire
CA	: Chirurgie ambulatoire
CC	: Chirurgie classique
CHA	: Cadre d'hospitalisation ambulatoire
CHU	: Centre hospitalier universitaire
CHR	: Centre hospitalier régional
CIA	: Contre-indication absolue
CLCC	: Centre de lutte contre le cancer
COX	: Cyclo-oxygénase
CPO	: Complications postopératoire
DCPO	: Douleurs chroniques postopératoires

DMS	: Durée moyenne du séjour
DPO	: Douleurs postopératoires
EVA	: Echelle visuel analogique
EX-DG	: Ex dotation globale
EX-OQN	: Ex objectif quantifié national
FAV	: Fistule artério-veineuse
HAS	: Haute autorité de santé public
HMIMV	: Hôpital militaire d'instruction Mohamed V
HTA	: Hypertension artérielle
HTM	: Hypertension maligne
IAAS	: International association for ambulatory surgery
IADE	: Infirmier anesthésiste diplômé d'état
IMAO	: Inhibiteur de la monoamine oxydase
MSAP	: Mise sous accord préalable
NVPO	: Nausées et vomissements post opératoires
RA	: Rachianesthésie
SFAR	: Société française d'anesthésie et de réanimation
SPOP	: Surveillance post opératoire prolongée
SSPI	: Salle de surveillance post interventionnelle
TIVA	: Anesthésie totale intraveineuse
TP	: Taux de prothrombine
UCA	: Unité de chirurgie ambulatoire

Liste des figures

Figure 1: Exemple de disposition architecturale d'une unité ambulatoire

Figure 2: Les quatre types d'organisation ambulatoire

Figure 3: Parcours du patient dans une unité de chirurgie ambulatoire

Figure 4: Le circuit du patient dans l'UCA selon le principe de « marche en avant »

Figure 5: Les éléments intervenants dans l'optimisation du flux

Figure 6: Répartition de l'écart entre l'horaire calculé et l'horaire réel de sortie en nombre de patient par tranche de 15 minutes

Figure 7: Comparaison du délai de réveil entre Desflurane et Isoflurane

Figure 8: Délai de réveil comparé entre les 2 agents halogénés ; Sévoflurane, Desflurane.

Figure 9: Comparaison entre la récupération à 24 h entre le Desflurane et l'Isoflurane

Figure 11: Comparaison entre Desflurane et Sévoflurane selon le temps de récupération des fonctions cognitives

Figure 12 : Comparaison entre Desflurane et sévoflurane selon le délai de récupération des réflexes des voies aérienne supérieurs

Figure 13: Délai d'action des morphines

Figure 14: La demi-vie contextuelle des Morphinomimétiques

Figure 15: Fréquence des différentes techniques d'AG pour chirurgie ambulatoire en France selon l'enquête de SFAR

Figure 16: Incidence des vertiges par le temps selon le volume de perfusion de cristalloïde en peropératoire

Figure 17: Incidence de somnolence par le temps selon le volume de perfusion de cristalloïde en peropératoire

Figure 18: Incidence des NVPO par le temps selon le volume de perfusion de cristalloïde en peropératoire

Figure 19: Evolution du score et EVA par le temps selon le volume de perfusion de cristalloïde en peropératoire

Figure 20 : Répartition des différentes techniques d'ACA en France pour l'année 2016

Figure 21: Répartition des causes de réadmission après une CA

Figure 22: Répartition des symptômes postopératoires

Figure 23: Incidence des nausée vomissement en fonction de la dose de morphine administrée

Figure 24: l'incidence de NVPO en fonction des nombre de facteurs de risque

Figure 25: Spécialités concernées par l'ACA

Figure 26 : Intervalle entre l'AA et la sortie

Figure 27: Répartition des malades ayant une vésicule lithiasique selon les jours d'hospitalisation préopératoire

Figure 28: Répartition des patients ayant une vésicule lithiasique selon les jours d'hospitalisation postopératoire

Figure 29: Répartition des patients ayant une vésicule lithiasique selon les jours d'hospitalisation totale

Figure 30: la courbe d'évolution de durée de séjours selon les années

Figure 31: Répartition des patients ayant une hernie inguinale selon les jours d'hospitalisation préopératoire

Figure 32: Répartition des malades ayant une hernie inguinale selon la durée du séjour postopératoire

Figure 33: Répartition des patients ayant une hernie inguinale selon les jours d'hospitalisation totale

Figure 34: Courbe d'évolution de la durée de séjours selon les années

Figure 35: Répartition des malades ayant une pathologie proctologique selon la durée préopératoire

Figure 36: Répartition des malades ayant une pathologie proctologique selon la durée du séjour postopératoire

Figure 37: Répartition des malades ayant une pathologie proctologique selon la durée du séjour totale

Figure 38: Courbe d'évolution de la durée de séjour selon les années

Figure 39: Taux de prise en charge en ambulatoire

Figure 40: Taux des amygdalectomies en ambulatoire

Figure 41: le taux de chirurgie ambulatoire par spécialité à HMIMV

Figure 42: Taux de chirurgie ambulatoire Français comparé aux autres pays Européens en 2009, enquête de l'HAS

Figure 43: Evolution des taux de recours à la chirurgie en ambulatoire et en hospitalisation complète en France 2011-2015

Figure 44: Evolution de la part des séjours de chirurgie pris en charge en ambulatoire, par tranche d'âge, France 2011-2015

Figure 45: Evolution du taux global de chirurgie ambulatoire par catégorie d'établissements, 2011-2016

Figure 46: Evolution du taux de chirurgie ambulatoire par spécialité chirurgicale en France

Figure 47: La répartition du taux de la chirurgie ambulatoire par spécialité aux Etats unis

Figure 48: Taux de chirurgie ambulatoire à l'HMIMV (2017) et les pays développés (2016)

Figure 49: Exemple de circuit du patient dans une structure ambulatoire

Liste des tableaux

Tableau 1 : Les avantages et les inconvénients du centre intégré

Tableau 2 : Les avantages et inconvénients du centre autonome

Tableau 3 : Contre-indications à l'ambulatoire

Tableau 4 : Les 10 critères du score d'ALDRELTE

Tableau 5 : Résultats des objectifs de l'enquête

Tableau 6 : Les causes du retard de sortie de l'UCA

Tableau 7 : Temps de séjour en SSPI-Repos, temps de chirurgie et temps de séjour total au sein de l'UCA exprimés en médiane

Tableau 8 : Bilan préopératoire en ambulatoire

Tableau 9 : Facteurs de risque d'inhalation de liquide gastrique

Tableau 10 : Comparaison des temps moyens du Desflurane et du Propofol, comparant leur variabilité au niveau des temps jusqu'à l'extubation et la réponse à un ordre.

Tableau 11 : Délai de réveil comparé entre les 2 agents halogénés ; Isoflurane, Desflurane.

Tableau 12 : Délai de réveil comparé entre les 2 agents halogénés ; Sévoflurane, Desflurane.

Tableau 13 : Les avantages et inconvénients de la rachianesthésie en ambulatoire

Tableau 14 : Montre le profil de récupération en fonction de la dose de bupivacaïne

Tableau 15 : Les avantages et inconvénients des blocs nerveux périphérique

Tableau 16 : Les complications majeurs et mineurs de l'anesthésie

Tableau 17 : La voie d'admission du paracétamol et AINS ainsi que leurs posologies

Tableau 18 : Score d'APFEL

Tableau 19 : L'algorithme de prédiction du risque de NVPO

Tableau 20: Traitement et prévention des NVPO adapté à l'algorithme de prédiction du risque

Tableau 20 : Les différents types d'interventions sélectionnées par spécialité

Tableau 21: Evaluation de l'impact des MSAP de chirurgie ambulatoire : taux d'évolution entre 2010 et 2015 des établissements soumis à MSAP et non soumis à MSAP

Tableau 22 : Comparaison du taux de chirurgie générale entre l'HMIMV et les pays développés

Tableau 23 Comparaison du taux de chirurgie gynécologique entre l'HMIMV et La France

Tableau 24 Comparaison des DMS de la lithiase vésiculaire

Tableau 25 : Comparaison des taux de cholécystectomie en ambulatoire entre le CHU Hassan II, les Etats-Unis, la France, Norvège et Danemark

Tableau 26 : Comparaison des DMS de la cure de la hernie inguinale

Tableau 27 : Comparaison du taux de cure de la hernie inguinale en ambulatoire entre le CHU Hassan II, les Etats-Unis, la France

Tableau 28 : Comparaison des DMS de la chirurgie proctologique

Tableau 29 : Comparaison du taux d'amygdalectomie pédiatrique entre la France, les Etats-Unis et le CHU Ibn Rochd

Tableau 30 : Comparaison du cout moyen de cholécystectomie en CC et en CA, aux Etats Unis et aux CHU du Royaume



Sommaire

Introduction	1
Généralités	3
I. Définitions	4
1. Définition française	4
2. Définition internationale.....	5
II. Ce qui n'est pas de la chirurgie ambulatoire.....	5
III. Historique de la chirurgie ambulatoire	6
Méthodologie	8
I. Problématique posée par la chirurgie ambulatoire au Maroc	9
1. Enoncé de la problématique	9
2. La problématique	9
II. Stratégie du travail.....	9
1. L'objectif.....	9
1.1. Objectif général.....	9
1.2. Les objectifs spécifiques.....	9
2. Type d'étude.....	10
3. Les questions de recherche.....	10
Organisation Et législation	11
I. Organisation	12
1. La structure de soin et personnel	12
1.1. L'organisation de la structure ambulatoire	12
2. Typologie des structures de la chirurgie ambulatoire.....	15
2.1. Les centres indépendants	15
2.2. Les centre satellites	16
2.3. Les centres intégrés	16
2.4. Les centres autonomes.....	17
3. Organisation du personnel.....	18
3.1. Composition.....	18
3.2. Coopération.....	19

3.3. Equipement de la salle ambulatoire	19
II. Législation : Le cadre réglementaire français	21
Le parcours du patient dans l'unité de chirurgie ambulatoire	22
I. La population concernée par la chirurgie ambulatoire	23
1. La sélection du patient préalable à la chirurgie ambulatoire.....	23
1. Critères médicaux.....	23
2. Les critères psycho-sociaux	27
II. Spécificité dans la recherche du consentement.....	29
1. La recherche du consentement en chirurgie ambulatoire.....	29
1.1. L'obligation de la recherche du consentement	29
1.2. L'obligation d'information du patient	29
2. La valeur du consentement en chirurgie ambulatoire.....	30
2.1. La sélection des patients	30
2.2. La nécessaire réitération du consentement du patient	30
III. Le circuit du patient dans une unité de chirurgie ambulatoire.....	31
1. Les étapes du circuit du patient.....	31
1.1. L'étape préopératoire	31
1.2. Programmation de l'intervention	31
1.3. Prise en charge préopératoire en unité de chirurgie ambulatoire.....	31
1.4. Intervention au bloc opératoire	32
1.5. Prise en charge en salle de réveil (salle de soin post interventionnel)	32
1.6. Prise en charge postopératoire en unité de chirurgie ambulatoire	33
1.7. Retour à domicile	34
IV. Gestion des flux au sein d'une UCA	36
V. Optimisation du parcours-patient en chirurgie ambulatoire.....	38
1. Le principe de la marche en avant	38
2. Intérêt des check-list informatisées	39
3. Flux tiré	40
4. Check-list de la sortie de la SSPI.....	40

VI. Expérience du Service d'Anesthésie-Réanimation de l'Hôpital Saint-Antoine : fluidité du parcours-patient ambulatoire.....	42
VII. La qualité du séjour	45
1. Accueil et information.....	45
1.1. L'accueil des accompagnants	45
1.2. L'information du malade	45
2. Dignité du patient.....	46
Anesthésie Ambulatoire	47
I. Définition.....	48
II. La phase préopératoire	48
1. Consultation pré-anesthésique	48
1.1. Examen clinique.....	48
1.2. Bilan préopératoire.....	48
1.3. Recommandations pour le patient.....	49
2. Prémédications.....	50
3. Visite pré-anesthésique.....	51
III. La phase peropératoire	52
1. L'anesthésie.....	52
1.1. L'anesthésie générale	52
1.2. L'anesthésie locorégionale	64
2. Techniques d'anesthésie utilisées en chirurgie Ambulatoire en France (2016)	72
IV. Période postopératoire :.....	73
1. Salle de surveillance post interventionnelle.....	73
2. Surveillance en salle de repos	73
3. Durée de surveillance avant la sortie.....	73
V. La sortie.....	75
VI. Procédures accélérées en anesthésie ambulatoire : « fast-tracking »	75
VII. Les consignes pour le patient	77
VIII. Les complications post-opératoires	78

1. Les complications de l'anesthésie.....	79
1.1. La douleur postopératoire	79
1.2. Les nausées / vomissements postopératoires	87
IX. Anesthésie ambulatoire au Maroc: état des lieux à l'hôpital militaire Avicenne de Marrakech.....	91
1. Résultats	91
1.1. Partie du questionnaire destiné au personnel.....	91
1.2. Partie des fiches exploitées auprès des malades	92
Les spécialités concernées par la chirurgie ambulatoire	94
I. La nature des interventions	95
II. La chirurgie générale : expérience du CHU Hassan II de Fès	96
1. Résultats	96
1.1. La lithiase vésiculaire	96
1.2. La hernie inguinale.....	99
1.3. Proctologie	101
III. Ophtalmologie : Expérience de l'hôpital Omar Drissi de Fès	104
1. Résultats	104
1.1. Prise en charge ambulatoire.....	104
1.2. Type de pathologies faites en ambulatoire	104
1.3. Satisfaction et sécurité :.....	104
IV. ORL : Expérience du CHU Ibn Rochd à Casablanca :.....	105
1. Amygdalectomie en ambulatoire :.....	105
1.1. Résultats :.....	105
V. Enquête réalisée au sein de l'hôpital militaire d'instruction Mohamed V :	107
1. Résultats :	108
Discussion.....	109
I. La France : état des lieux.....	110
1. Développement de la chirurgie ambulatoire en France 2010-2018.....	110
2. Evolution de la chirurgie ambulatoire en France.....	113

2.1. Evolution de l'activité ambulatoire selon les taux de recours populationnels.....	113
2.2. Evolution de la chirurgie ambulatoire en France selon la tranche d'âge	114
2.3. Evolution des taux de chirurgie ambulatoire par secteur financement	115
2.4. Evolution du taux de chirurgie ambulatoire par spécialité chirurgicale.....	116
2.5. Situation actuelle.....	117
II. Les Etats-Unis : état des lieux.....	118
III. Le Maroc : état des lieux	119
IV. Comparaison entre les pays développés et l'hôpital militaire d'instruction Mohamed V	119
1. Selon le taux global de la chirurgie ambulatoire	119
2. Selon le taux d'ambulatoire par spécialité	120
1.1. Chirurgie générale.....	120
1.2. Ophtalmologie.....	120
V. Les facteurs favorisant émergence et le développement de la chirurgie ambulatoire.	120
1. Les incitatifs médicaux.....	121
1.1. Les progrès en anesthésie	121
1.2. Les techniques chirurgicales qui ont facilité le développement de la chirurgie ambulatoire :.....	121
1.3. Les techniques qui ont rendu possible en ambulatoire des actes chirurgicaux....	124
2. Les incitatifs non médicaux	124
VI. Les moyens d'évaluation de la chirurgie ambulatoire.....	125
1. Les actes marqueurs.....	125
2. Le rappel téléphonique du lendemain.....	125
3. La déclaration d'incident après le retour à domicile	125
4. Les enquêtes de Satisfaction	125
4.1. Satisfaction des patients.....	125
4.2. Satisfaction des professionnels de santé :.....	126
VII. Spécialités concernées par la chirurgie ambulatoire :	127
1. La chirurgie générale :.....	127
1.1. La lithiase vésiculaire :.....	127
1.2. La hernie inguinale.....	130

1.3. La chirurgie proctologique en chirurgie ambulatoire.....	134
2. ORL : Amygdalectomie ambulatoire	134
2.1. Durée du séjour hospitalier	135
2.2. Taux d'amygdalectomie ambulatoire.....	135
2.3. Complications	135
VIII.Evaluation bénéfice/risque	137
1. Bénéfices	137
2. Risques :	140
IX. Perspectives.....	141
1. La mise en place de structure de chirurgie ambulatoire.....	141
1.1. Centre intégré.....	141
1.2. Organisation de la chirurgie ambulatoire au sein du l'HMIMV.....	142
Conclusion	144
Résumés	146
Annexes	150
Références Bibliographies	163



Introduction

La santé est devenue l'une des principales préoccupations couramment exprimées au sein de nos sociétés. Le système de santé se trouve confronté à une double évolution :

- Financière : traitement et matériel de plus en plus sophistiqués et coûteux.
- Une forte demande des soins : non tolérance du handicap et l'exigence de la vie moderne.

Pour cela de nombreux pays ont cherché à répondre à ces nouvelles exigences, par la réduction des durées de séjour en hospitalisation complète et par la mise en place politique des alternatives à l'hospitalisation.

Dans le domaine de la chirurgie, cela s'est traduit, entre autre, par le développement de la chirurgie ambulatoire.

Ce n'est ni nouvelle technique ni un nouveau concept architectural mais c'est une innovation organisationnelle avec une prise en charge spécifique se substituant à une hospitalisation traditionnelle, permettant la sortie du patient le même jour de son intervention.

A part son grand intérêt économique, cette pratique innovante présente des avantages pour le patient notamment un meilleur confort et une limitation des risques d'infection nosocomiale.

L'objectif principal de notre travail est d'offrir à l'ensemble des chirurgiens et des anesthésistes un guide leur permettant de développer la pratique d'une chirurgie ambulatoire de qualité avec les mêmes conditions de sécurité qu'en hospitalisation traditionnelle ; en intégrant les techniques et les concepts d'organisation les plus actualisés

Notre travail vise également à fournir des documents d'information aux médecins généralistes et aux patients ainsi qu'à l'ensemble des Co-intervenants en chirurgie ambulatoire de l'établissement de santé.

Généralités

Huit opérations chirurgicales sur dix pourraient être effectuées en chirurgie ambulatoire, prise en charge innovante permettant au patient de ne rester hospitalisé que le strict temps nécessaire et de retourner chez lui le jour même de son intervention [1].

Cette possibilité de raccourcir l'hospitalisation pour une intervention chirurgicale à **une seule journée** avec le même degré de sécurité que s'il était resté à l'hôpital, est la conséquence d'une bonne maîtrise des suites de l'anesthésie, comme de l'acte thérapeutique ou diagnostique que celle-ci a accompagné.

Elle est pratiquée avec l'accord du patient et sous certaines conditions, tenant compte à la fois du type d'intervention chirurgicale réalisée, des conditions de vie du patient (présence d'un accompagnant) et de l'organisation des services de chirurgie [2].

La chirurgie ambulatoire constitue une véritable avancée au bénéfice des patients, des professionnels, du système de santé dans son ensemble et par conséquent l'économie du pays.

Le développement de ce type de prise en charge comporte de nombreux enjeux humains, organisationnels, et économiques.

I. Définitions

Les définitions et pratiques de la chirurgie ambulatoire varient fortement en fonction des cultures et normes en vigueur dans les différents pays, ce qui explique que pour l'Association internationale de chirurgie ambulatoire, il était de toute première importance d'arrêter une liste de définitions afin de mettre un terme à toute confusion possible lors de comparaisons internationales [3].

1. Définition française

Le terme de « **chirurgie ambulatoire** » est défini en France par « des actes chirurgicaux programmés et réalisés dans des conditions techniques nécessitant impérativement la sécurité d'un bloc opératoire, sous une anesthésie de mode variable,

suivie d'une surveillance postopératoire permettant, sans risque majoré, le retour à domicile du patient le jour même de son intervention » [4].

2. Définition internationale

Au niveau international, les terminologies synonymes day surgery, ambulatory surgery, same-day surgery et day-only ont été retenues par l'International Association Ambulatory Surgery (IAAS), et correspondent à des séjours sans hébergement de nuit. Néanmoins, il convient de rester prudent dans l'interprétation des données car, dans la littérature, les périmètres d'activité et les modes de fonctionnement peuvent être variables [5].

II. Ce qui n'est pas de la chirurgie ambulatoire

À partir des définitions citées précédemment, on peut conclure que la chirurgie ambulatoire n'est pas :

- Une invention : Il s'agit d'une innovation, génératrice de progrès dans l'organisation, la réforme des comportements et la professionnalisation des acteurs de santé.
- Une technique : c'est un mode de prise en charge que le progrès technique a favorisé le développement, même s'il est étranger à son origine.
- Une chirurgie de cabinet ou des soins externes : Il s'agit d'une chirurgie substitutive à l'hospitalisation complète.
- Une chirurgie improvisée ou d'urgence : mais une chirurgie organisée et programmée.
- Une chirurgie mineure : Il s'agit d'une chirurgie qualifiée, et seule une équipe entraînée peut mettre en œuvre ses techniques sophistiquées.
- Une simple réduction au seul concept architectural ou à la seule compétence du praticien : c'est une organisation et une gestion des flux.

- Une limitation à un nombre restreint d'actes chirurgicaux ou anesthésiques : mais une chirurgie protocolisée, formalisée, avec des procédures de sélection des patients.
- Une chirurgie réservée à la seule population jeune : c'est une chirurgie proposée à des patients sur une sélection multicritère [6].

III. Historique de la chirurgie ambulatoire

L'idée de substituer à l'hospitalisation complète une prise en charge chirurgicale de très courte durée, est relativement ancienne.

Les Etats-Unis et la Grande-Bretagne apparaissent comme les pays précurseurs en matière de la chirurgie ambulatoire. Les premières expériences réalisées dans ces pays ont contribué au commencement du développement de cette alternative à l'hospitalisation dès la fin des années 60 ; le Canada s'inspire très rapidement de ces différentes expériences [7].

Les premières expériences de chirurgie ambulatoire ont été tentées aux Etats Unis dès le milieu du 19eme siècle par C. LONG et W. MORTON, respectivement en 1842 et en 1846. William MORTON a, semble-t-il, été le tout premier à avoir réussi une intervention à l'éther chez un patient souffrant d'une tumeur du cou. C'était le 16 octobre 1846 au <<Massachusetts General Hospital >> à Boston [7].

Une expérience de grande envergure fut ensuite réalisée au début du vingtième siècle au Royaume-Uni. Un praticien écossais du nom de Nicoll retraça dans le British Medical Journal, vers 1909, la réussite vécue à l'hôpital des enfants malades de Glasgow où furent réalisées près de 7 000 interventions ambulatoires. Cependant, les connaissances embryonnaires en matière d'anesthésie et de réanimation, l'absence d'antibiotiques et d'anticoagulants découverts à partir de 1940, constituèrent un réel frein à l'expansion de cette pratique [8, 9, 10].

La chirurgie ambulatoire apparaît comme activité organisée tout d'abord aux Etats-Unis, au début des années 60. Deux programmes officiels de chirurgie ambulatoire sont mis en place dans des centres hospitaliers de Californie en 1962 (J.B. DILLON et D.D. COHEN) et de Washington en 1966 (M.L. LEVY et C.S. COAKLEY). La fin des années 60 voit l'ouverture des deux premiers centres indépendants de chirurgie ambulatoire à Providence (Rhode Island, 1968) et à Phénix (Arizona, 1970) [7].

Cette alternative connaît un rapide essor [11] : dix centres indépendants sont dénombrés entre 1970 et 1975, 150 en 1983, 459 en 1985 [2]. En 1986, 838 centres sont répertoriés et 1700 en 1992. Parallèlement, en 1979, 2,6 millions d'interventions sont réalisées, 3 millions environ en 1980, 8,5 millions en 1986 et 11 millions en 1990.



Méthodologie

I. Problématique posée par la chirurgie ambulatoire au Maroc

1. Enoncé de la problématique

La chirurgie ambulatoire est un concept architectural, thérapeutique, économique, et surtout **organisationnel** basé sur la maîtrise des flux et sur l'évaluation qualitative et quantitative en terme de productivité, et qui constitue une réponse majeure aux questions posées par l'évolution de nos systèmes de prise en charge.

2. La problématique

Les différentes structures hospitalières pratiquant la chirurgie ambulatoire au Maroc ont un manque ou une grande insuffisance des équipements matériels et humains, et même structureaux et organisationnels pour la pratique de ce mode prise en charge, ce qui est, peut-être, dû à un manque d'intérêt ou d'information concernant la chirurgie ambulatoire.

II. Stratégie du travail

1. L'objectif

1.1. Objectif général

L'objectif principal est d'offrir à l'ensemble des chirurgiens et des anesthésistes un guide leur permettant de développer la pratique d'une chirurgie ambulatoire de qualité avec les mêmes conditions de sécurité qu'en hospitalisation traditionnelle ; en intégrant les techniques et les concepts d'organisation les plus actualisés

1.2. Les objectifs spécifiques

- Analyser la chirurgie ambulatoire, en vue de son organisation, ses techniques d'anesthésies, ses avantages et ses inconvénients.
- Proposer des pistes pour le développement de la chirurgie ambulatoire dans notre contexte
- Inciter à sa mise en place dans notre pratique courante

2. Type d'étude

La recherche bibliographique a constitué l'élément essentiel de ce travail. Plus de 240 références bibliographiques ont été utilisées, datant de 1991 à 2018, dont on a choisi les informations les plus pertinentes afin d'apporter des données précises sur l'organisation de cette pratique, et aussi sur son mode structural.

3. Les questions de recherche

Dans le contexte de la problématique de ce sujet les questions qui se posent :

- Comment peut-on réduire la durée du séjour hospitalier ?
- La pratique de la chirurgie ambulatoire, pourrait-elle être organisée comme processus de prestation de soin parallèle ?
- Si oui, pouvons-nous respecter toutes les conditions de sa mise en œuvre ?
- Savoir si le patient peut-il être opéré en ambulatoire ?
- Quelle type d'anesthésie adapté à ce mode de chirurgie ?
- Quelles sont les pathologies pouvant être faites en chirurgie ambulatoire ?
- Quels est l'intérêt de la chirurgie ambulatoire ?



Organisation Et législation

I. Organisation

Evoluant dans un environnement médical hautement technologique, la chirurgie ambulatoire est un concept d'organisation centré sur le malade.

Ce concept est mis au point à partir d'une double démarche ; d'une part, la chirurgie ambulatoire implique une sélection stricte des actes et des patients. D'autre part la pratique de la chirurgie ambulatoire nécessite l'existence d'un cadre structurel centré sur les notions de qualité et de sécurité.

Elle nécessite par conséquent des structures spécifiques, intégrant un environnement architectural propre, et une organisation optimale.

1. La structure de soin et personnel

La chirurgie ambulatoire impose par la spécificité de son activité une configuration architecturale précise et une codification impérative du nombre et de la quantification des personnels médicaux et soignants.

1.1. L'organisation de la structure ambulatoire

La spécificité de l'organisation des structures d'anesthésie et de chirurgie ambulatoires se retrouve essentiellement à quatre niveaux.

Tout d'abord, ces structures doivent être aisément identifiables par leurs usages. Elles sont organisées en une ou plusieurs unités de soins individualisées. Elles disposent de moyens en propre. Enfin, elles bénéficient pendant leur fonctionnement de l'exclusivité sur les locaux qui leur sont affectés.

1.1.1. L'individualisation des structures

a. La règle des trois unités

Les structures doivent présenter une unité de lieu et assurer, sur un même site hospitalier, l'ensemble de la présentation fournie :

- Accueil et séjour des patients ;
- Organisation,
- Préparation et mise en œuvre des protocoles de soins ;
- Surveillance et repos nécessaire à chaque patient
- Décontamination,
- Stockage et entretien du matériel nécessaire aux soins et au transport des patients.

L'unité de lieu se double d'une unité de temps et d'action. Les horaires d'ouverture de la structure de chirurgie ambulatoire ne peuvent excéder 12 heures.

Au cours de cette durée d'ouverture, « les locaux affectés à chaque unité de soins qui compose la structure ne peuvent être utilisés pour aucune autre activité » [12].

b. Dérogation pour le secteur opératoire

Il est possible de déroger à la règle de lieu sous deux conditions : d'une part, la règle de l'unité de temps et d'action doit être respectée ; autre part, cette dérogation ne peut concerner que le seul secteur opératoire (salle d'intervention, salle de réveil).

Par conséquent, même communs « dans l'espace avec la chirurgie ambulatoire », les blocs restent individualisés dans le temps : au cours d'un même planning opératoire, il n'est pas possible de mélanger les patients relevant de l'ambulatoire et ceux relevant d'une hospitalisation complète [12].

c. Un modèle classique à cinq zones

De manière générale, l'architecture d'une structure de la chirurgie ambulatoire tend la plupart du temps à se rapprocher d'un modèle classique à cinq zones [13, 14, 15].

Ce modèle est composé :

- **D'une zone d'accueil** : premier lieu de contact du patient avec la structure, cette zone doit aussi accueillir l'accompagnant ;

- **D'une zone « patient »** : qui comporte en général des vestiaires, des douches, une salle d'attente, une salle de consultation ;
- **D'une zone opératoire** : regroupant une salle d'opération, un laboratoire destiné à effectuer des analyses rapides et un lieu pour la stérilisation ; la présence d'une salle d'induction est spécialement utile dans le cas de l'anesthésie locorégionale.
- **D'une salle de réveil** : localisée près du bloc opératoire. Elle communique avec une salle de repos qui possède à la fois un rôle technique de surveillance et un rôle hôtelier. Elle est aujourd'hui qualifiée de salle de surveillance post interventionnelle ;
- **D'une zone de personnel** bien souvent négligée.

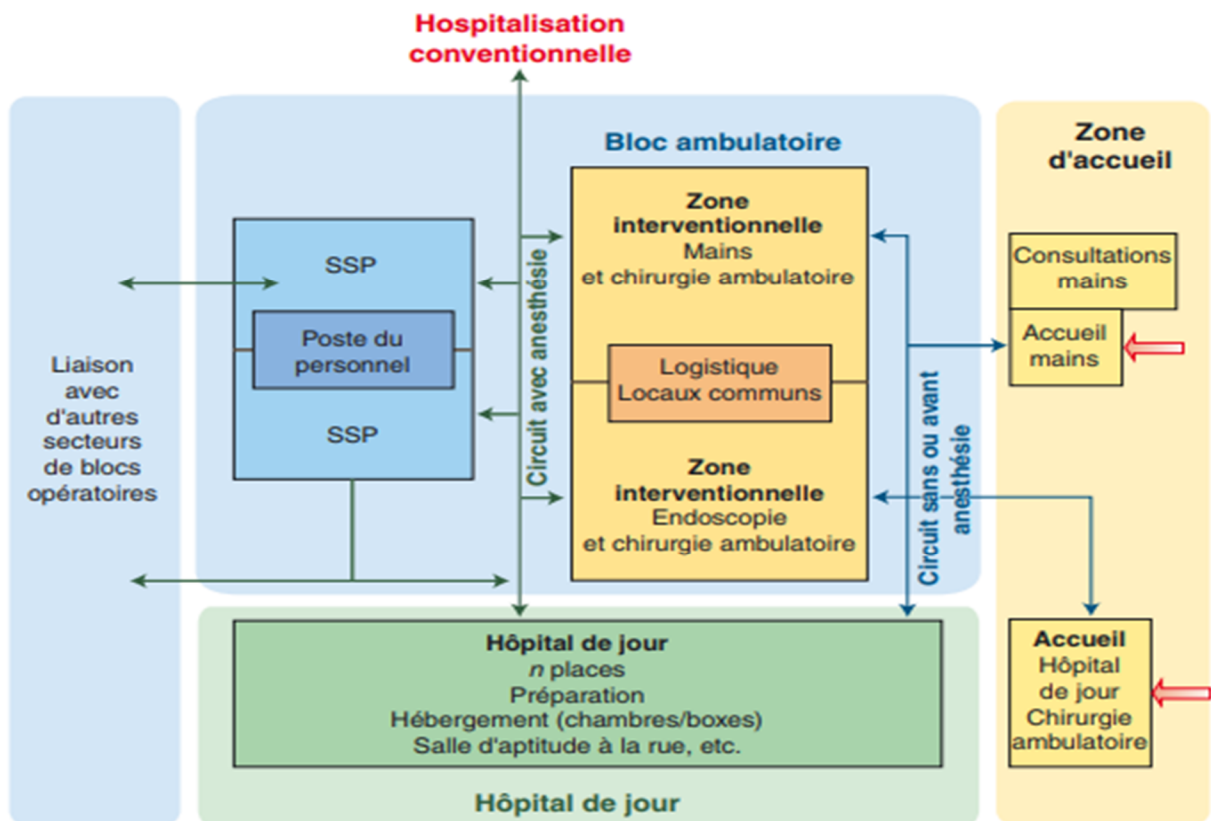


Figure 1 : Exemple de disposition architecturale d'une unité ambulatoire

2. Typologie des structures de la chirurgie ambulatoire

La réglementation française n'impose pas un modèle organisationnel particulier. L'article D. 6124-301 du Code de la santé publique précise néanmoins que la structure d'hospitalisation doit être distincte des structures traditionnelles.

L'articulation avec la zone opératoire est définie dans l'article D. 6124-302 du Code de la santé publique et l'arrêté du 7 janvier 1993 relatif aux caractéristiques du secteur opératoire pratiquant l'anesthésie ou la chirurgie ambulatoire.

Celle-ci doit notamment pouvoir disposer de moyens propres pour faire face aux risques encourus par le patient.

Quatre types peuvent être distinguées selon la nature de leur activité et les modalités de leur organisation [14, 16, 17, 18, 19] :

2.1. Les centres indépendants

Ce sont les premières structures à émerger simultanément au concept américain de chirurgie ambulatoire à la fin des années 1970. Aux États-Unis, l'important développement des « freestanding surgical facilities » ceux-ci réalisent près de 20% des actes chirurgicaux en ambulatoire, a nécessité d'instauration d'un système d'accréditation spécifique à ces structures [13].

Les centres indépendants sont parvenus à trouver leur pleine expression des domaines de chirurgie très spécialisés.

Totalement détachés d'un établissement de soins, ils ont un fonctionnement autonome, sont en général le fruit d'initiatives privées et sont relativement nombreux [20].

En France, leur création doit logiquement s'accompagner de l'établissement de conventions avec une ou plusieurs structures d'hospitalisation [13].

2.2. Les centres satellites

Situés dans une enceinte hospitalière, ils constituent la majorité des centres ambulatoires en France.

Fonctionnant de façon indépendante, ils ont une activité généraliste, recouvrant l'ensemble des spécialités allant parfois de l'endoscopie digestive à la chirurgie ophtalmologique [21].

Ces structures présentent de nombreuses caractéristiques qui permettent de répondre au mieux à la spécificité du mode de prise en charge en ambulatoire :

- Transfert rapide d'un patient dans la structure d'hospitalisation classique adjacente
- Souplesse de gestion
- Facilité de formation des personnels de chirurgie ambulatoire dans les unités classiques [22].

2.3. Les centres intégrés

Egalement localisés dans une structure hospitalière, ils constituent plutôt un secteur d'activité : la chirurgie ambulatoire est intégrée à l'activité hospitalière [23].

Les expériences ont démontré qu'il est particulièrement difficile pour un établissement public de disposer de moyens spécifiques (locaux d'accueil, secrétariat, personnel exclusif) à une unité de chirurgie ambulatoire, d'où vient l'intérêt de ces centres intégrés. Le tableau 1 montre les avantages ainsi que les inconvénients de ce type de structure.

En général, les salles d'opération sont communes aux deux types d'activité ambulatoire et traditionnelle. Ces centres sont généralistes, pratiquent une chirurgie « rapide », mais parfois l'objet de polémique en matière sécuritaire [24].

Tableau 1 : Les avantages et les inconvénients du centre intégré

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none"> • Possibilité de création des secteurs ambulatoire même avec des espaces existants limités • Structure adaptable à la plus parts des configurations préexistantes • Coût financier moindre • Disponibilité des intervenants et du matériel 	<ul style="list-style-type: none"> • Risque de mélange des deux modes d'hospitalisation • Risque de retour à des comportements traditionnels • Dysfonctionnements organisationnels : programmation opératoire, gestion des blocs • Nécessité d'une parfaite coordination

2.4. Les centres autonomes

Ces structures disposent de locaux d'accueil et de séjour dédiés avec un bloc opératoire dédié à l'ambulatoire situé dans le bloc traditionnel [17].

Ces centres présentent un certain nombre d'avantages et inconvénients qui vont être montrés par le tableau 2 [24].

Tableau 2 : Les avantages et inconvénients du centre autonome [17]

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none"> • Unité de lieu totale • Organisation simple : circuit tracé et logique • Respect horaire assuré : vacations chirurgicales préétablies • Pas de risque d'infection nosocomiale • Comportement des acteurs médicaux adapté à la « culture » ambulatoire : rôle spécifique 	<ul style="list-style-type: none"> • Cadre organisationnel exigeant : pas de laxité horaire • Imprévu exclu : difficilement remplaçable (confirmation téléphonique la veille) • Prévoir hospitalisation imprévue : lits par service vacataire • Logistique de l'accessibilité au matériel plus difficile : à prévoir la veille si spécialité chirurgicale différente • Exigence de la disponibilité des acteurs médicaux : demi-journée de vacation d'équipe la plus adaptée • Eventuellement, éloignement d'une structure de soin classique ou réanimation si problème

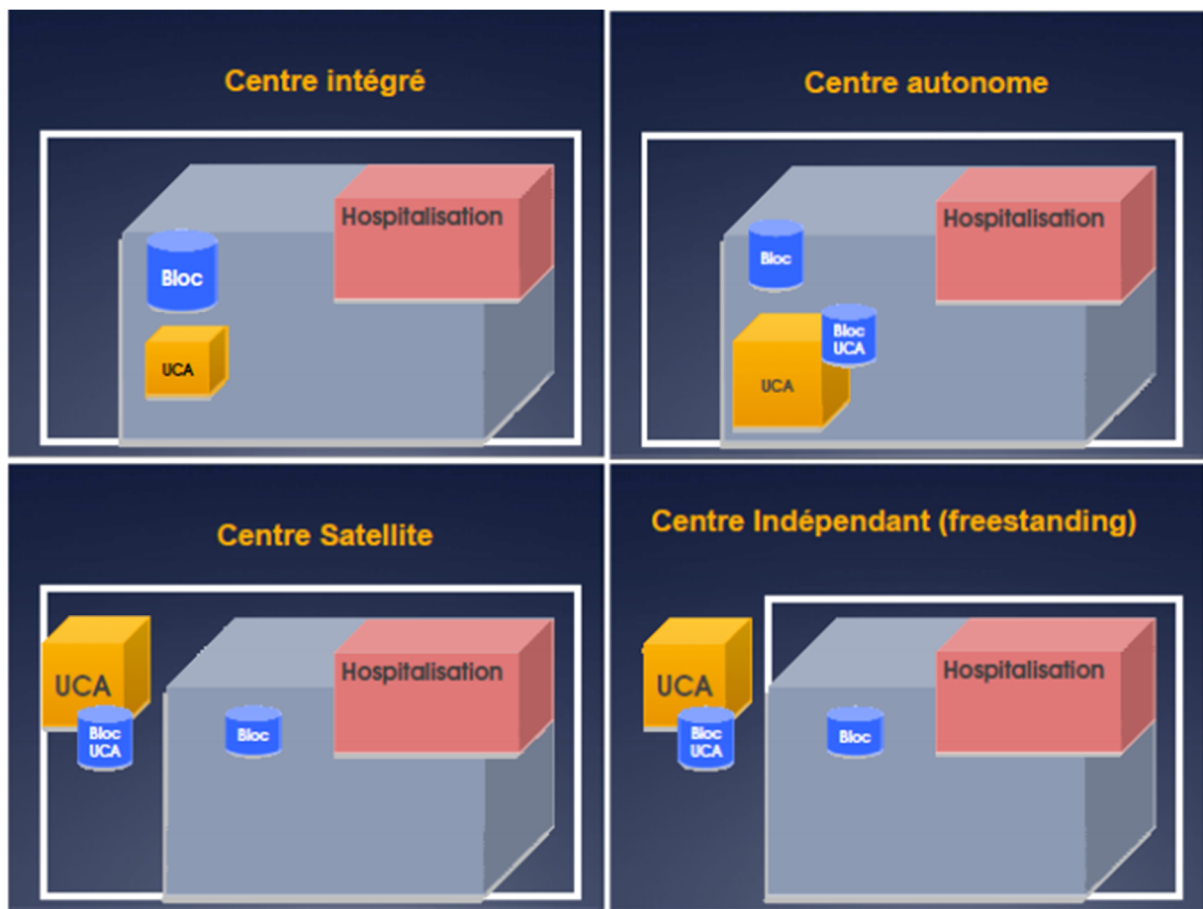


Figure 2 : les quatre types d'organisation ambulatoire

3. Organisation du personnel

3.1. Composition

Doivent être présents au minimum et de façon permanente un médecin qualifié et un infirmier pour cinq malades accueillis, un médecin anesthésiste-réanimateur et deux infirmiers supplémentaires pendant la durée d'utilisation du secteur opératoire.

L'anesthésie joue un rôle essentiel dans le domaine de la chirurgie ambulatoire, assurant une véritable prise en charge pré, per et postopératoire.

3.2. Coopération

a. Interne

Par son activité, la chirurgie ambulatoire suppose une coordination étroite entre tous les acteurs : l'administration, les médecins et le personnel soignant, afin d'assurer une programmation rigoureuse des interventions et de prévoir l'éventualité de complications.

b. Externe

Le médecin traitant doit naturellement être informé de l'entrée de son patient en unité de jour. Connaissant le patient, le médecin généraliste peut apporter des renseignements sur le milieu social et/ou la personnalité du patient. Il peut également donner son avis sur l'inclusion (ou non) en ambulatoire. Il est par ailleurs destinataire, le jour même de l'intervention, d'un compte-rendu opératoire nécessaire pour assurer un suivi postopératoire du patient lors de son retour à domicile.

3.3. Equipement de la salle ambulatoire

Les équipements de la salle ambulatoire sont divisés sur 3 entités :

a. Entité géographique

- Bloc opératoire classique dédié à l'activité ambulatoire à proximité immédiat de l'unité de chirurgie ambulatoire
- Temps de brancardage avec une communication entre le bloc et les zones d'accueil
- Trajet court sans ascenseurs
- La salle d'induction et la salle de réveil doivent être à proximité immédiates
- Circuit de stérilisation disponible

b. Entité technique

- Brancards
- Scope

- Fluides
- Matériel d'endoscopie
- Aspiration
- Table opératoire
- Eclairage
- Matériel chirurgical
- Respirateur et nécessaires d'anesthésie

c. Entité humaine

- Anesthésistes : soit Anesthésie générale brève ou Anesthésie locorégionale adapté avec un réveil facile des malades en salle de surveillance post interventionnelle.
- Opérateurs : les interventions doivent être courtes avec un programme opératoire équilibré.

II. Législation : Le cadre réglementaire français

En France et contrairement aux pays anglo-saxons, Il s'agit d'une législation récente. Avant 1991, les règles d'exercice de la chirurgie ambulatoire étaient « artisanales » et peu codifiées, ne reposant que sur le bon sens et les habitudes locales où elle était pratiquée, il faut attendre juillet 1991 pour que soit reconnu le concept de chirurgie ambulatoire.

Dès 1991, Plusieurs lois encadrent la pratique de la chirurgie ambulatoire :

La loi n° 91-748 du 31 juillet 1991 a introduit la chirurgie ambulatoire comme une structure de soins alternative à l'hospitalisation.

Le décret du 2 octobre 1992 précise : « les structure pratiquant l'anesthésie ou la chirurgie ambulatoire permettent d'effectuer dans des conditions qui autorisent le patient à rejoindre sa résidence le jour même, des actes nécessitant une anesthésie ou le recours à un secteur ambulatoire ».

Il a été abrogé par le décret du 6 mai 2005 relatif à l'organisation et à l'équipement sanitaire. Les articles D 6124-301 à 305 du code de santé publique du 26 juillet 2005 précise que : « les structures pratiquant l'anesthésie ou la chirurgie ambulatoire dispensent sur une durée journalière d'ouverture inférieure ou égale à 12 heures, des présentations ne comportant pas d'hébergement au bénéfice des patients dont l'état de santé correspond à ces modes de prise en charge »

Les arrêtés tarifaires fixant depuis 2004 les ressources d'assurance maladie des établissements de santé et odontologique différencient la rémunération des séjours de moins de 48 heures avec ceux de plus de 48 heures

En 2009, le Ministère de Santé associé à l'Assurance Maladie et la société Française de réanimation ont établi des recommandations encadrant la prise en charge ambulatoire [25, 26].

En 2012, la HAS publie un socle de connaissance afin de promouvoir la chirurgie ambulatoire [27]. Ces différents guident la pratique de la chirurgie ambulatoire.



*Le parcours du patient
dans l'unité de chirurgie
ambulatoire*

I. La population concernée par la chirurgie ambulatoire

La décision de réaliser un acte chirurgical dans le cadre d'hospitalisation ambulatoire doit être prise après une bonne réflexion antérieure : une bonne sélection du malade pour cette modalité de prise en charge.

Ce préalable est suivi du choix de réaliser l'acte médical, choix déterminé en fonction de plusieurs critères.

1. La sélection du patient préalable à la chirurgie ambulatoire

Le patient doit remplir les conditions d'une prise en charge en ambulatoire ; certains critères sont d'ordre médical et d'autres dont d'ordre psychosocial.

1. Critères médicaux

Deux critères médicaux principaux sont l'âge du patient et les antécédents pathologiques.

a. L'âge du patient

Il n'existe pas un âge limite de la pratique d'une intervention chirurgicale en ambulatoire.

Toutefois, la chirurgie ambulatoire pose plusieurs problèmes pour les âges extrêmes de la vie.

D'une part la réalisation d'une intervention en ambulatoire est déconseillée chez le nourrisson de moins de 6 mois en raison des risques de mort subite inexplicquée comme complication d'anesthésie [28, 29]. La fréquence de cette évènement est de 1/2000 enfant opéré [30].

D'autre part, on constate aujourd'hui que des patients de plus en plus vieux et débilisés, dès lors qu'ils ne sont pas en phase de décompensation, sont opérés chaque jour en ambulatoire sans augmentation significative de la morbidité [31], tout au moins en ce qui concerne la période postopératoire qui ne présente aucune spécificité ambulatoire [32].

Plusieurs études ont évalué l'influence de l'âge sur les complications péri-opératoires en chirurgie ambulatoire. Les résultats sont parfois contradictoires :

Une étude de cohorte sur 15 172 patients montre que l'âge du patient n'est pas prédictif d'une hospitalisation après chirurgie ambulatoire [33]. Sur 17 638 patients dont 27 % de sujets âgés de plus de 65 ans, Chung et al ont montré une association entre un âge supérieur à 65 ans et l'augmentation du risque de complications peropératoires, essentiellement cardiovasculaires. En revanche, l'incidence des événements indésirables postopératoires (NVPO, douleur, vertiges) était significativement plus faible chez les patients âgés [34].

Dans une étude rétrospective sur une période de deux ans, Aldwinckle et al ont montré sur 1 647 dossiers de patients âgés de plus de 70 ans que le risque de complications postopératoires restait limité et que le pourcentage de satisfaction des patients était élevé [35].

Fleisher et al ont analysé les facteurs de risque de décès et d'hospitalisation après chirurgie ambulatoire. 564 267 dossiers concernant 16 actes chirurgicaux marqueurs pour l'ambulatoire ont été étudiés ; pour le risque de décès ou de réadmission à l'hôpital dans les 7 jours postopératoires, les facteurs liés au patient les plus significatifs étaient un âge de plus de 85 ans, et une hospitalisation dans les mois précédents [36].

On peut ainsi admettre que l'influence de l'âge sur le devenir postopératoire n'est significative qu'après 85 ans. Le risque d'hospitalisation non prévue est plus important dans cette population ; il faut en tenir compte lors de la programmation de l'acte et en informer le patient et son entourage.

b. Le terrain

La littérature a montré que certaines pathologies, parfois très handicapantes, ne sont pas, a priori, des contre-indications à l'ambulatoire.

- **Cardio-vasculaire** : l'infarctus récent est une contre-indication formelle à l'ambulatoire, alors que l'hypertension artérielle (HTA) est une contre-indication relative : les patients souffrant de cette pathologie doivent bénéficier d'une surveillance stricte au cours de la période post-opératoire ; car l'élévation des chiffres tensionnels peuvent aboutir à une hospitalisation complète.
- **Les anticoagulants oraux** : En chirurgie périphérique, en chirurgie ophtalmologique de la chambre antérieure, en stomatologie, la tendance actuelle est d'adapter la posologie pour obtenir un TP autour de 50% qui ne gêne ni la pratique de l'anesthésie ni le déroulement de l'acte opératoire, sous couverture élémentaire.
- **Le diabétique** : Chez le patient diabétique, on essaiera de programmer l'intervention tôt dans la matinée afin de pouvoir reprendre rapidement une alimentation orale et de vérifier l'absence de vomissement ou d'hyperglycémie importante avant sa sortie [37].

Le patient insulino-dépendant non équilibré ne peut bénéficier d'un acte ambulatoire, celui équilibré reçoit les doses habituelles d'insuline et le non-insulino-dépendant équilibré ne pose pas de problèmes particuliers.

- **L'asthmatique et l'insuffisant respiratoire** : Les avis sont partagés et chaque cas particulier doit être envisagé.

Cependant, il est préférable de ne pas accepter en ambulatoire un patient asthmatique qui doit bénéficier d'une intervention sous anesthésie générale avec intubation trachéale [38]. L'insuffisance respiratoire chronique grave reste une contre-indication formelle à l'ambulatoire.

- **L'insuffisant rénal** : Il pose tous les problèmes envisageables (cardio vasculaire, anémie, déficit immunitaire, infection HBS, ...) Cependant, un certain nombre d'actes sont effectués en ambulatoire : (particulièrement la chirurgie de FAV) et au moindre doute garder le patient hospitalisé.

- Autres : On considère maintenant que les patients à risque **d'hyperthermie maligne (HTM)** peuvent, avec certaines précautions, être opérés en ambulatoire [39]. Il en est de même pour les patients sous **inhibiteur de la monoamine oxydase (IMAO)**, même non sélectifs, qui peuvent être acceptés en ambulatoire si l'on évite d'utiliser certains agents au cours de l'anesthésie [40].

Enfin, les patients porteurs d'un syndrome d'apnée obstructive du sommeil (SAOS) ne devraient être acceptés en ambulatoire que pour des anesthésies locales chirurgicales pures [38].

c. Etat des patients

Des critères médicaux ont été élaborés par l'American Society of Anesthesiologists (ASA) qui distingue cinq groupes de patients (ASA 1 à 5), classés selon le risque anesthésique [annexe I] [41].

L'anesthésie du patient ambulatoire s'adresse préférentiellement à des sujets ASA 1 ou 2 cependant des patients ASA 3 stabilisés peuvent être acceptés sous certaines réserves [38].

♣ Patient ASA III et la chirurgie ambulatoire :

Selon une étude rétrospective cas-témoin qui s'étale de 1998 à 2002, incluant 28 921 patients pris en charge dans l'UCA avec 896 (3,1 %) patients ASA III

Résultats

- Pas de différence entre ASA III et ASA I ou II
- Taux de complications postopératoires dans les 24 h est de 2.9%
- Taux d'admission non programmée est de 1.9%

Ces résultats illustrent le fait que les patients ASA III ont une place en chirurgie ambulatoire [38].

Les contre-indications ont été résumées, d'après Korttila, dans le tableau 3 [42].

Tableau 3 : Contre-indications à l'ambulatoire

Contre-indications à l'ambulatoire
<ul style="list-style-type: none">• Patient ne désirant pas l'ambulatoire et souhaitant être hospitalisé• Patient ASA 3 ou 4 non équilibré• Patient à antécédent ou risque d'hyperthermie maligne (HTM)• Patient présentant une obésité morbide avec des problèmes cardiaques ou respiratoires• Patient sous inhibiteurs de la monoamine oxydase non sélectif• Patient drogué ou alcoolique• Enfant à risques : ex-prématuré et enfant présentant une infection pulmonaire• Patient non accompagné ou vivant seul

2. Les critères psycho-sociaux

Aux critères médicaux, la décision de prise en charge en ambulatoire doit combiner également des facteurs psychosociaux.

a. Le rôle du contexte psychosocial

Les critères socio-environnementaux ont une importance particulière dans la prise en charge des patients en unité de chirurgie ambulatoire, il s'agit de s'assurer que les conditions de suivi post opératoires sont favorables :

- Le patient ne doit pas se retrouver seul après sa sortie de l'unité de chirurgie ambulatoire. Il doit être accompagné à son domicile par un sujet adulte ; responsable, disponible et il doit assister le malade la première nuit suivant le geste opératoire.
- La distance entre le domicile et l'établissement de la sante est un critère important dont le trajet ne doit pas dépasser une heure de route.
- Le patient doit disposer du téléphone et des coordonnées du médecin qui l'a opéré.

Selon certains auteurs, le contexte psychosocial est un critère discriminant appelé à devenir le plus important. Il s'agit de s'assurer de la sécurité et du confort du patient à son domicile [43].

L'étude populationnelle de l'Assurance maladie (PNIR1999/200316) a mis en évidence que plus de 85% des patients satisfaisaient aux conditions médicales, sociales et environnementales permettant un retour et un séjour à domicile en post opératoire immédiat [44].

b. La discrimination des patients

L'idée de « sélection des patients » pose un problème au développement de la chirurgie ambulatoire ; cette dernière ne recrute que les malades qui ne vivent pas seuls et qui disposent d'un niveau socioculturel suffisant permettant de prendre en charge leurs sites post-opératoire.

Cependant, cette sélection ne porte pas sur l'accès au service public mais sur l'accès à un mode particulier de prise en charge en fonction de critères bien établis.

En outre, l'appréciation du contexte psychosocial doit permettre de s'assurer de la sécurité et du confort du patient à son domicile.

Enfin, une sélection bien menée permet par conséquent de réduire considérablement les risques de complications. Des recommandations doivent être remises au patient avant l'acte ambulatoire [annexe II].

II. Spécificité dans la recherche du consentement

1. La recherche du consentement en chirurgie ambulatoire

En matière de chirurgie ambulatoire comme d'autres domaines, le patient doit donner son consentement à la réalisation de l'acte médical, ce qui implique nécessairement une information médicale de qualité.

1.1. L'obligation de la recherche du consentement

Cette obligation est largement étendue en matière de chirurgie ambulatoire dans la mesure où la chirurgie ambulatoire est nécessairement programmée, l'urgence vitale, qui peut être une hypothèse d'impossibilité de recherche du consentement, n'intervient pas [45].

1.2. L'obligation d'information du patient

Le mouvement jurisprudentiel général en matière d'obligation d'information médicale se retrouve en chirurgie ambulatoire.

L'information donnée au patient doit être accessible et loyale ; le patient doit être informé des actes qui va subir et des risques normalement prévisibles.

L'information devient même l'un des principes essentiels de l'organisation d'une structure de chirurgie ambulatoire.

Cependant, l'idée de la pré-constitution d'une preuve écrite de la réalisation de l'obligation d'information semble devoir être rejetée : une systématisation de la formule du consentement par écrit va à l'encontre de la rapidité et l'efficacité de la prise en charge en ambulatoire.

2. La valeur du consentement en chirurgie ambulatoire

En droit médical, le médecin émet une proposition de soins à l'intention du patient. Si le patient donne son consentement aux soins, la décision médicale est formée et l'acte médicale peut être réalisé.

En chirurgie ambulatoire, deux spécificités amène à écarter ce schéma général dans lequel le consentement aux soins suffit à former la décision médicale :

2.1. La sélection des patients

Le consentement doit nécessairement être replacé dans le contexte particulier de la prise de décision en chirurgie ambulatoire : la sélection du patient est en effet une étape préalable indispensable au consentement aux soins.

Le consentement à une proposition d'acte chirurgical réalisé en ambulatoire sans sélection préalable du patient traduirait une faute médicale – amoindrissant considérablement la valeur de ce consentement.

2.2. La nécessaire réitération du consentement du patient

Sans réitération du consentement, l'acte chirurgical pratiqué en ambulatoire ne peut être pratiqué. Toutefois, cette réitération est moins formelle que la première expression du consentement.

La présence du patient dans l'unité de chirurgie ambulatoire au jour et à la date prévue et sa volonté de subir l'acte chirurgical sont une forme de réitération du consentement initial. Il ne s'agit pas de simple acte d'exécution de la décision médicale mais une véritable revitalisation du consentement initial [46].

III. Le circuit du patient dans une unité de chirurgie ambulatoire

Le circuit du patient ainsi que son suivi tout au long de sa prise en charge, est l'élément central de l'organisation de l'UCA.

La programmation des patients est une clé essentielle de réussite de la chirurgie ambulatoire. Elle permet de faire arriver les patients de façon échelonné, de désengorger les flux et de minimiser les temps d'attente.

1. Les étapes du circuit du patient

1.1. L'étape préopératoire

Cette consultation permet à la fois pour le chirurgien de poser l'indication opératoire et le statut ambulatoire à son malade, et à l'anesthésiste de voir faire s'il y a de contre-indications et de préciser le type d'anesthésie convenable pour ce patient.

1.2. Programmation de l'intervention

Transmission du dossier médical et l'enregistrement du patient se fait à l'accueil auprès des secrétaires de la consultation de l'unité de chirurgie ambulatoire pour permettre la programmation.

Appel de la veille : appel du patient à j-1 ou j-2 avec rappel des consignes préopératoires (jeûne, toilette...) et confirmation de l'horaire d'arrivée.

1.3. Prise en charge préopératoire en unité de chirurgie ambulatoire

Accueil du patient, information complémentaire, identification, préparation du patient, transmission de l'arrivée du patient à l'équipe de l'unité de chirurgie ambulatoire et processus de prise en charge.

Le patient est conduit dans sa chambre pour sa préparation contrôle du respect des consignes du patient (jeûne, toilette, tension...) vérification avant transfert au bloc des informations du dossier et fiche de liaison.

Déplacement du patient vers le bloc opératoire (brancardage ou accompagnement par le personnel en fonction de la mobilité du patient) dès la confirmation pour l'intervention au bloc opératoire (flux tiré).

1.4. Intervention au bloc opératoire

Accueil au bloc, identification et vérification des informations du patient (check-List), traçabilité et suivi du malade au début et en fin d'opération.

Prise en charge en salle de pré anesthésie puis chirurgicale en salle opératoire avec l'enregistrement de l'heure d'entrée en salle, type d'installation, identification des intervenants et temps opératoire.

1.5. Prise en charge en salle de réveil (salle de soin post interventionnel)

Consiste en surveillance des fonctions vitales prise en charge de la douleur, nausée...Suivi et traçabilité du patient.

Sortie du patient en fonction d'évaluation exemple : du score **d'ALDRELTE** [annexe III] et **score ASA** [annexe I].

Score d'ALDRELTE : c'est un contrôle et méthode d'évaluation qui permet d'apprécier l'aptitude du patient à sortir de la SSPI.

Tableau 4 : Les 10 critères du score d'ALDRELTE

Score d'ALDRELTE
<ul style="list-style-type: none">• Stabilité des constantes vitales (températures, pouls, respiration), depuis au moins 1 heure• Bonne orientation• Peut s'asseoir, se mettre debout, marcher et s'habiller seul• Absence de nausée ou de vomissement• Absence de vertige ou de céphalée• Peut boire et manger• Urine spontanément• Pas de douleur ou de saignement importants

Selon le décret 94-1050 du 5 décembre 1994 [47] :

La Salle de surveillance post interventionnel doit comporter au moins 4 postes :

- Un infirmier diplômé d'état, si possible un infirmier anesthésiste devant être présent en permanence et placé sous la responsabilité d'un médecin anesthésiste-réanimateur qui doit pouvoir intervenir sans délai.
- Chaque poste doit être équipé d'une arrivée de fluides médicaux, d'une prise de vide, d'un cardioscope, d'un saturomètre, d'un appareil de mesure de la pression artérielle et d'un moyen de réchauffement du patient.
- La SSPI doit être pourvue d'un dispositif d'assistance ventilatoire muni d'alarmes, d'un défibrillateur et d'un curaromètre.
- L'intégralité des informations recueillies lors de la surveillance continue post interventionnelle est transcrite dans un document classé dans le dossier médical du patient.

1.6. Prise en charge postopératoire en unité de chirurgie ambulatoire

- Contrôle et surveillance du patient, prise en charge de la douleur, gestion des nausées et vomissements éventuels.
- Vérification de l'aptitude au retour à domicile exemple : **score de Chung** (méthode de contrôle de l'aptitude de retour à domicile du patient)
[Annexe IV].
- Fiche d'autorisation de sortie signée par le chirurgien ou l'anesthésiste après leur visite du patient. Prescription et ordonnance de sortie (antalgiques, pansement, rééducation etc...)
- Conditions de retour à domicile du patient en présence de l'accompagnant.
- Information et consigne à suivre à domicile.
- Information sur l'intervention d'autres professionnels de santé au retour à domicile.
- Prise de rendez-vous pour la consultation post opératoire avec le chirurgien.

Dans le cas de dispositif médicaux implantés, une information éventuelle sur le fonctionnement, sur son utilisation ainsi qu'en cas de dysfonctionnement, devra être transmise au patient.

1.7. Retour à domicile

a. Rappel téléphonique du lendemain

La surveillance du patient ne s'arrête pas à la sortie du centre. Il est habituel de téléphoner le lendemain au domicile du patient pour vérifier l'absence de complication. En cas de problèmes ou de complications, l'infirmière, qui va pratiquer cet appel, pourra donner des conseils au patient. Si cela dépasse ses compétences, un médecin ou un chirurgien doit pouvoir être disponible pour donner les conseils appropriés nécessaires. De toute façon, dans la majorité des cas, le patient doit être revu à la consultation de l'opérateur, le rendez-vous ayant été pris avant sa sortie [48, 49, 50].

b. Permanence téléphonique

L'opéré, ou un de ses proches, doit pouvoir contacter à tout moment, un chirurgien et/ou un anesthésiste à un numéro de téléphone noté sur la feuille de consignes. Il peut aussi contacter son médecin traitant [38].

c. Rôle du médecin traitant

Un compte rendu détaillé destiné au médecin traitant doit être donné au patient à sa sortie permettant de poursuivre les soins en toute connaissance de cause. Mais cette participation du médecin traitant aux soins postopératoires, n'est pas toujours souhaitée ni par les opérateurs qui préfèrent souvent assumer seuls les suites opératoires, ni par les médecins traitants eux-mêmes qui peuvent se sentir incompetents car non formés à ce type de soins particulier [38]. Pourtant l'implication du médecin généraliste reste nécessaire pour l'extension de la chirurgie ambulatoire [51].

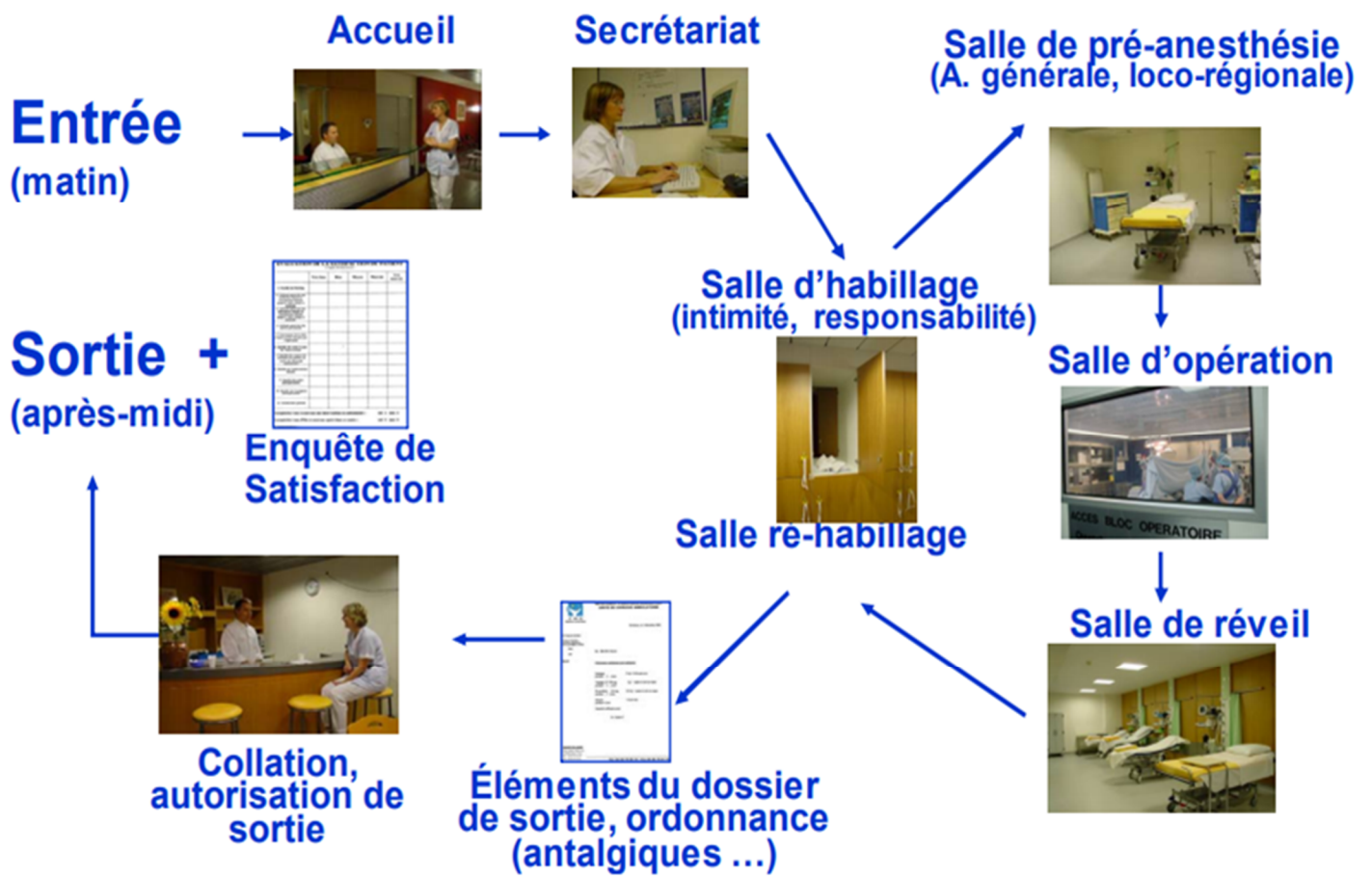


Figure 3 : Parcours du patient dans une unité de chirurgie ambulatoire

IV. Gestion des flux au sein d'une UCA

Les éléments clés d'une bonne gestion des flux sont construits sur les étapes suivantes [51] :

Définir ce qui apporte de la valeur ajoutée pour le patient :

La prise en charge d'un patient est composée de différentes activités qui sont réalisées tout au long du parcours. On distingue 3 types de tâches :

- **Les activités à valeur ajoutée directe pour le patient** : qui sont :

- ♣ Les soins
- ♣ La prescription
- ♣ Les gestes interventionnels

On cherchera à maximiser ces activités.

- **Les activités à valeur ajoutée indirecte pour le patient** :

Ces étapes sont nécessaires pour l'organisation, mais n'impactent pas le patient directement pendant le temps de sa prise en charge.

Par exemple :

- ♣ L'enregistrement informatique du patient,
- ♣ La période d'incubation dans un laboratoire de microbiologie

On cherchera à minimiser ces activités.

- **Les activités sources de gaspillage** :

On cherchera à les identifier et à les éliminer.

On distingue 8 types de gaspillage :

- **Les défauts** : dossier patient incomplet...
- **Les attentes** : attente de la signature médicale pour l'aptitude à la rue...

- **L'accumulation de patients** : convocation systématique des patients à 8 heures...
- **Le transport** : brancardage systématique de tous les patients jusqu'au bloc opératoire...
- **Les mouvements** : multiplication des transferts des patients depuis l'unité de chirurgie ambulatoire jusqu'à la salle de bloc opératoire...
- **L'action inappropriée** : une heure de passage systématique en Salle de Soins Post Interventionnel pour une anesthésie topique...
- **La sous-utilisation des ressources** : absence de lissage d'activité dans l'unité de chirurgie ambulatoire...
- **Le doublons de tâche** : recopiage de données papiers dans le système d'information...

Il est important de comprendre que, pour une activité donnée, un geste peut être source de valeur ajoutée ou de gaspillage. L'implication des professionnels dans l'exercice est donc primordiale.

Cartographier l'ensemble des flux :

Une représentation visuelle de l'ensemble des activités existantes est indispensable pour s'assurer d'une compréhension fine du processus. La cartographie doit se concentrer sur ce qui se passe le plus souvent dans une prise en charge donnée tout en décrivant avec beaucoup de détails les différentes activités afin d'avoir une compréhension exhaustive du « terrain ».

Elle peut être complétée par des informations chiffrées sur des temps de cycle par activités. A la fois les flux physiques (flux patients, professionnels de santé, prestations) et les flux d'information doivent y figurer.

Éliminer le gaspillage

Le travail de cartographie permet ensuite de repérer les activités source de gaspillage et d'envisager les éliminations, simplifications, regroupements d'activités similaires ou séquençage d'activités.

Par séquençage, on entend une modification de l'ordre des activités comme par exemple la prescription systématique d'antalgiques dès la consultation d'anesthésie et non pas à la sortie du patient de l'UCA.

V. Optimisation du parcours-patient en chirurgie ambulatoire

L'optimisation du parcours-patient a pour objectif de limiter chaque séjour au strict temps utile et nécessaire à sa prise en charge, la synchronisation entre les nombreuses étapes successives doit être parfaite malgré leur nombre, à la différence des blocs opératoires avec hospitalisation traditionnelle.

Le retard d'un patient, en début du parcours, le jour J, peut retentir sur l'ensemble du parcours de ce patient, mais également sur celui des autres patients d'un programme opératoire.

1. Le principe de la marche en avant

Le fonctionnement de l'UCA repose sur la mise en place de différents « outils » afin d'optimiser le flux de patient. Tout d'abord, le parcours du patient est organisé selon le principe de **la marche en avant**. Ce principe, développé par les industries, permet de limiter les erreurs de patients, les mélanges de dossier, d'avoir une vision claire de l'avancement d'un programme et surtout d'optimiser l'occupation des fauteuils qui ne sont pas attribués à un patient individuellement (figure 4) [52].

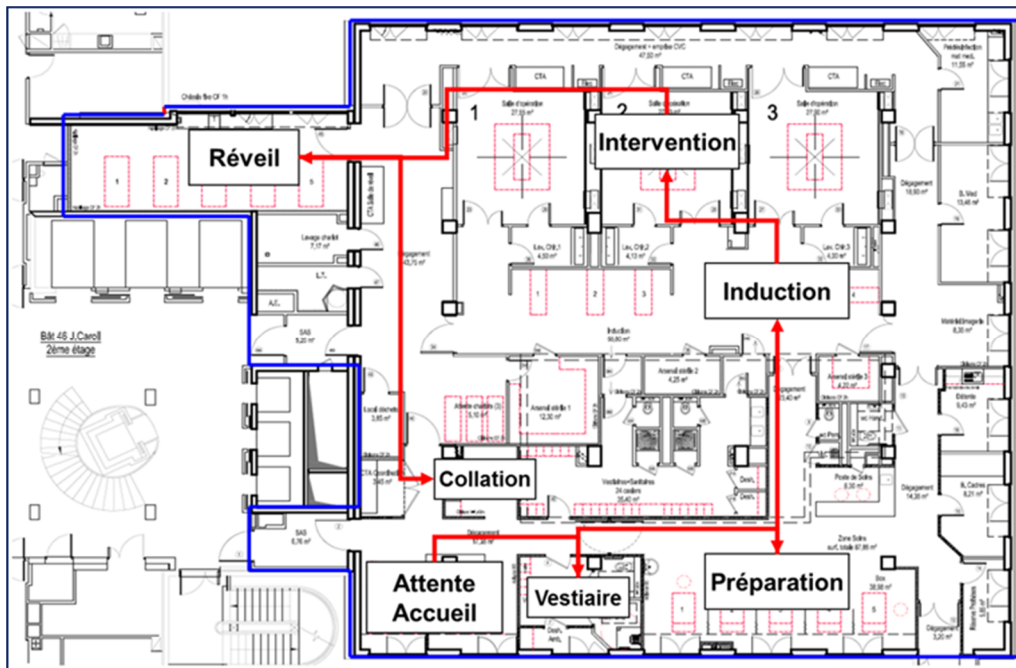


Figure 4 : Le circuit du patient dans l'UCA selon le principe de « marche en avant »

2. Intérêt des check-list informatisées

La prise en charge du patient est organisée afin de limiter tout retour en arrière : des check-lists informatisées systématiques à chaque étape évitent les oublis et agissent comme « système de détrompage » dès l'appel J-1 [annexe V-VI] [53]. Elles permettent également de détecter des situations requérant l'avis d'un médecin (anesthésiste ou chirurgien) avant de passer à l'étape suivante et d'arrêter le parcours d'un patient qui présente une contre-indication. La dynamique de l'unité repose sur ce personnel médical et paramédical formé aux enjeux et aux spécificités de prise en charge des patients ambulatoires (figure 5).

3. Flux tiré

Afin d'optimiser le temps d'occupation des salles d'opérations, chaque patient est convoqué de manière à pouvoir occuper la plage opératoire du patient précédent (**flux tiré**). Cette organisation permet de limiter le risque d'inoccupation d'une plage opératoire, source de désorganisation et démotivation pour le personnel soignant mais aussi injustifiable au plan financier. Les patients sont convoqués en avance par rapport à l'heure de leur prise en charge, mais avec peu de conséquence sur les durées de séjours qui restent courtes (figure5).

4. Check-list de la sortie de la SSPI

Enfin une check-list spécifique à la sortie de la zone de SSPI-Repos doit être mis en place [annexe VII]. Elle permet de valider par procuration la sortie de SSPI-Repos vers la zone de collation sans nécessiter la présence ni la signature d'un médecin anesthésiste. Elle permet de ne pas créer d'obstacle au flux des patients en cas d'indisponibilité immédiate. Cette check-list inclut les critères d'Aldrete et d'aptitude à la rue [54].

Le médecin anesthésiste retrouve directement le malade en zone de collation pour lui donner les derniers documents et consignes nécessaires à sa sortie de l'UCA (figure 5) [56].

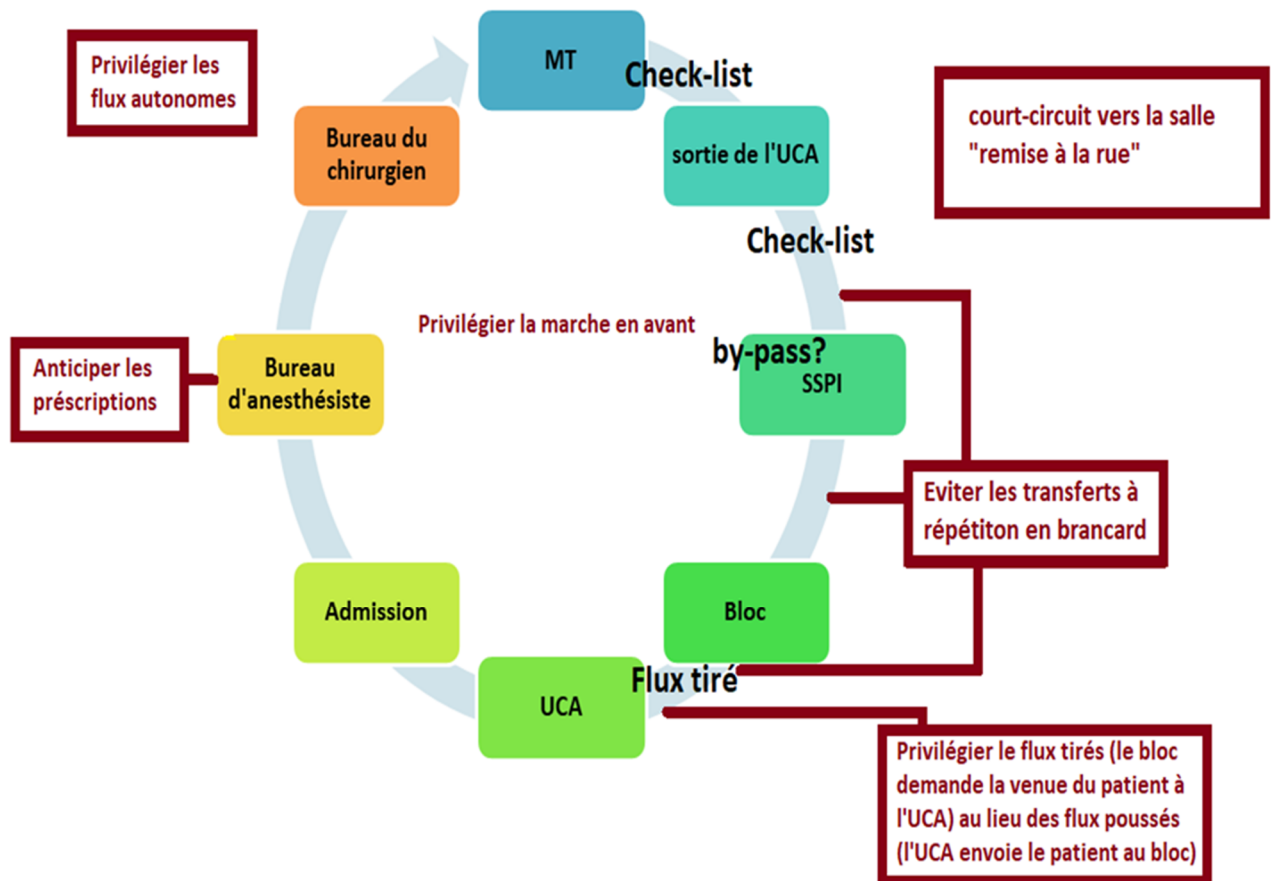


Figure 5 : Les éléments intervenants dans l'optimisation du flux

VI. Expérience du Service d'Anesthésie-Réanimation de l'Hôpital Saint-Antoine : fluidité du parcours-patient ambulatoire

Il s'agit d'une étude prospective, observationnelle, mono centrique, réalisée dans l'UCA de l'hôpital Saint Antoine, de juin à septembre 2012. Les patients sont suivis, en temps réel, étape par étape par un système RFID - Kheops® Technologie [55].

La programmation est réalisée de manière échelonnée pour limiter l'encombrement à chaque étape. Une heure de sortie théorique était calculée pour chaque malade [55] [57].

♣ Résultats

Sur les 425 patients inclus, tous les patients étaient programmés :

- 315 (74,1%) étaient à l'heure pour leur accompagnant : dont 174 (40.9%) sont sortis à l'heure et 141 (33.1%) sont sortis à l'avance.
- 110 (24.9%) étaient en retard pour leur accompagnant.

Tableau 5 : Résultats des objectifs de l'enquête

Patients sortis en avance	33,1%
Patients sortis à l'heure (+ /- 30 minutes)	40.9%
Patients sortis en retard	24.9%
Taux d'occupation des fauteuils	2,8 patients/fauteuil/jour
TROS/TVO*	79,1 %
Durée médiane de séjour	231 minutes (100-509 min)
Taux d'hospitalisation directe	0,2 %
taux de débordement	Entre 3% - 8%
Patients ré-hospitaliser	1 soit 0.2%
L'appel à j+1	55% des patients qui ont répondu
Taux de satisfaction \geq 8/10	95 %

** taux réel d'occupation des salles/temps de vacation opératoire offert*

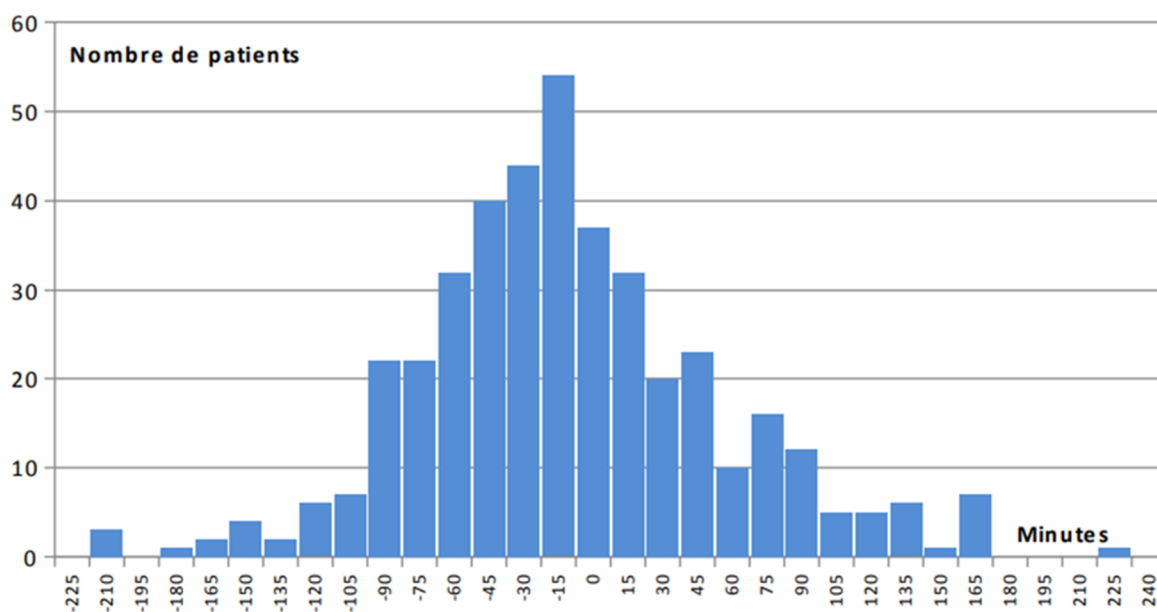


Figure 6 : Répartition de l'écart entre l'horaire calculé et l'horaire réel de sortie en nombre de patient par tranche de 15 minutes

La partie gauche du graphique (figure 6) représente les patients sortis en avance (écart<0) et sur la droite ceux sortis en retard (écart>0).

L'analyse des causes de retard a été effectuée pour 92 patients. Le retard est multifactoriel chez 41% des patients.

Tableau 6 : Les causes du retard de sortie de l'UCA

Causes	Nombre de patient	Fréquence
Retard chirurgical	46	50%
Retard de SSPI	40	40%
Retard structure	36	36%
Retard de programmation	9	10%
Retard patient	8	8%
Retard anesthésique	6	6%

Tableau 7 : Temps de séjour en SSPI-Repos, temps de chirurgie et temps de séjour total au sein de l'UCA exprimés en médiane

Actes chirurgicaux par spécialité	Type d'anesthésie	Temps SSPI-Repos (min)	Temps chirurgical (min)	DMS (min)
Digestif	AG	114	88	300
	PM	118	39	333
Epaule	AG+ALR	238	148	489
Membre inférieur	AG	103	66	299
	ALR	64	58	241
	PM	100	71	278
Membre supérieur	AG	76	115	324
	ALR	39	39	173
	AL	44	31	220
PAC	AL	36	53	276
	Sédation	51	86	250
Stomatologie	AG	103	76	296
Chirurgie superficielle	AG	74	92	273
	ALR	39	35	208
	Sédation	37	54	187

♣ Conclusion

D'après ces résultats la principale cause de retard de sortie des patients de l'UCA après la durée de la chirurgie est le temps passé en SSPI.

Donc, des problématiques se posent :

- Peut-on se passer de la SSPI ?
- Si oui, quand ?
- Sinon, comment réduire la durée du séjour dans cette salle ?

Toutes ces questions on vas les répondre dans le chapitre d'anesthésie ambulatoire

VII. La qualité du séjour

1. Accueil et information

Il doit être dans un endroit calme, un accueil approprié, et l'attitude compréhensive et à l'écoute de l'ensemble du personnel médical et paramédical joue un rôle majeur dans la diminution de l'anxiété du malade.

Ainsi l'accompagnement des membres de la famille du patient doit être le plus loin possible dans la structure des soins ; car ils jouent un rôle du soutien pour le patient.

1.1. L'accueil des accompagnants

En matière de chirurgie ambulatoire, le problème d'accueil des accompagnants revêt un caractère particulier.

Deux modèles « types » peuvent être envisagés :

- Dans un premier modèle, les accompagnants ne sont qu'accueillis au sens strict, ils ne jouent qu'un rôle de soutien au patient sans contact avec le personnel médical.
- L'autre conception, les accompagnants jouent un rôle actif dans la décision médicale.

Le médecin pourra notamment les mobiliser pour mieux comprendre le contexte social dans lequel vit le malade ; une information pourra également leur être donnée sur les risques de complications pouvant survenir durant la postcure.

1.2. L'information du malade

L'information est devenue un critère fondamental dans l'appréciation de la qualité de prise en charge. Le patient en ambulatoire est considérée comme un partenaire responsable.

L'information qu'il reçoit doit être précise, accessible et loyale [38]. Il doit être informé par les acte qu'il vas subir et des risques normalement prévisibles. Cette information écrite et orale, doit être formalisée à toute les étapes :

La connaissance de la date et de l'heure du rendez-vous de la consultation préopératoire et de l'intervention chirurgicale ;

L'information sur la nature de l'acte opératoire, sur l'anesthésie et sur les consignes à suivre en préopératoire (Préparation cutané : la douche, la dépilation – Arrêter de fume...) et post-opératoire.

Ces renseignements peuvent être regroupés sur un seul document écrit : le carnet de soins ambulatoires et la structure doit naturellement répondre à une exigence de tenue du dossier médical. Enfin, chaque patient doit recevoir un bulletin de sortie avant son départ de la structure.

2. Dignité du patient

Le respect de l'intimité et de la dignité du patient doit être garanti, Cette obligation peut être remplie par l'aménagement d'espaces spécifiques adaptés. Plus largement, le respect de la dignité du patient passe aussi par une meilleure association à la décision médicale.



Il est inconvenable de parler de la chirurgie ambulatoire sans aborder l'anesthésie ambulatoire.

I. Définition

D'après le JOURNAL OFFICIEL Français, l'anesthésie ambulatoire se définit comme suit « l'anesthésie ambulatoire est une anesthésie pratiquée habituellement, en dehors de toute urgence, par un anesthésiste-réanimateur chez un patient qui doit bénéficier soit d'un acte chirurgical, soit d'une endoscopie, soit d'un acte médical nécessitant une anesthésie et qui va rester moins de 12h dans la structure de soins dans laquelle il aura été admis, avant de retourner à son domicile » [54].

II. La phase préopératoire

1. Consultation pré-anesthésique

Cette consultation s'impose à la fois pour le chirurgien et pour l'anesthésiste quelques jours avant l'intervention. Le chirurgien pose l'indication opératoire et propose le statut ambulatoire à son patient. Le médecin anesthésiste, après examen du patient, doit vérifier le bien-fondé du choix ambulatoire fait par l'opérateur et accepte ou non ce statut.

1.1. Examen clinique

Comme tout examen clinique il doit comporter un interrogatoire avec un examen physique minutieux.

1.2. Bilan préopératoire

Les patients étant le plus souvent ASA I ou II et l'intervention peu délabrant, le bilan biologique sera souvent inutile si l'interrogatoire et l'examen clinique ne révèlent rien d'anormal en dehors de ce qui justifie l'intervention [38]. Le tableau 8 donnera une idée de ce que peut être un bilan préopératoire « standard » pour un patient ambulatoire.

Tableau 8 : Bilan préopératoire en ambulatoire

Bilan préopératoire standard
<ul style="list-style-type: none">• Hémoglobine ou hématocrite pour tous, ou au moins chez la femme• ECG si plus de 40-50 ans ou problème cardiaque [58]• Radiographie pulmonaire standard si plus de 50 à 60 ans ou si problème cardiaque ou pulmonaire datant de moins de 6 mois• Ionogramme sanguin si diabète, HTA ou insuffisance rénale• Groupe et RAI + hémostase si intervention hémorragique ou si anesthésie locorégionale.• ASA 1 à moins de 40 ans :<ul style="list-style-type: none">- Homme : rien- Femme : Hémoglobine ± test de grossesse

1.3. Recommandations pour le patient

Une part essentielle de la consultation d'anesthésie va consister à donner aux patients des explications sur la conduite à tenir non seulement avant l'intervention (jeûne, règles hygiéno-diététiques, arrêt du tabac, arrêt ou modifications de certaines thérapeutiques, Heure d'arrivée au centre), mais aussi après l'intervention.

Le médecin est tenu de fournir au patient une information loyale, claire et appropriée sur les risques afférents aux investigations et soins proposés et il n'en est pas dispensé par le seul fait que ces risques ne se réaliseraient qu'exceptionnellement [59].

a. Préparation psychologique

Le contact avec le patient, les explications fournies en préopératoire, la dédramatisation de l'acte qui va être pratiqué vont en diminuant l'anxiété et l'appréhension du patient et permettent le plus souvent un réveil plus calme [60]. L'anesthésiste s'efforce de répondre à toutes les questions pouvant préoccuper le patient et/ou sa famille et essaie de les rassurer.

b. Jeûne préopératoire

La durée du jeûne préopératoire a pu être assouplie depuis quelques années et certains ont pu affirmer que l'on pouvait absorber des liquides clairs jusqu'à 3 heures avant l'intervention ou jusqu'à 2 heures [58, 60]. Quoi qu'il en soit, en présence de certaines pathologies comme celles notées dans le tableau 9, il est préférable de conserver les durées de jeûne habituelles [38].

Tableau 9 : Facteurs de risque d'inhalation de liquide gastrique

Facteurs de risque d'inhalation de liquide gastrique
<ul style="list-style-type: none">• Affection gastro-œsophagienne (hernie hiatale, achalasie)• Obésité• Troisième trimestre de grossesse, pré- et post-partum, phase lutéale du cycle menstruel• Intubation difficile prévisible• Gastro parésie (diabétique)• Absence de prémédication, stress, anxiété, douleur• Tabagisme, éthylisme, toxicomanie (opiacés)

2. Prémédications

Les traitements en cours, et qui ne doivent pas être arrêtés, seront pris de préférence au centre, à l'arrivée, en même temps que la prémédication.

A priori, on ne fera pas de prémédication de principe chez l'enfant en dessous de 1 an et chez l'adulte [38]. Pour les enfants, la présence des parents jusqu'à la salle de pré-anesthésie permet parfois de diminuer l'anxiété et facilite l'induction de l'anesthésie [61]. Mais ceci est parfois insuffisant et une prémédication est souvent nécessaire en raison de l'anxiété du patient.

Cette prémédication peut se faire en intramusculaire, intraveineux ou per os, mais aussi en intra-nasale ou intra-rectale. Bien dosée, elle n'allonge pas la durée du réveil [62] [63] [64]. Chez l'enfant de moins de 10 ans, 0,5 à 0,75 mg/kg per os de Midazolam (Hypnovel) donne une bonne sédation en 30 à 45 minutes, sans pour autant allonger la durée du réveil [65]. Chez l'adulte, une prémédication sous forme de 5 mg en intramusculaire de midazolam ou de 0,05 mg/kg en intraveineux diminue l'anxiété et n'augmente pas la durée du réveil [63].

À l'inverse, si l'on utilise le midazolam per os, à la dose de 15 mg, on obtient une sédation trop importante avec réveil tardif inacceptable en hôpital de jour et, à la dose de 7,5 mg per os, cette molécule est inefficace [66].

3. Visite pré-anesthésique

Elle a lieu le matin de l'intervention, dès l'arrivée du patient dans la structure ambulatoire. Elle consiste à vérifier que le patient est bien à jeun, qu'il n'a pas pris de produit interdit comme, par exemple, les antiagrégants plaquettaires, qu'il n'y a pas eu de modification notable de son état clinique, qu'il a bien suivi, à la lettre, les prescriptions et les recommandations faites lors de la consultation d'anesthésie et que les examens complémentaires demandés ont bien été effectués et leurs résultats compatibles avec l'acte prévu [38].

La prémédication per os (si elle est nécessaire) et la prise éventuelle des médicaments habituels qui ne doivent pas être arrêtés sont faites à ce moment-là. Cette visite pré anesthésique doit faire l'objet d'un court rapport sur le dossier médical [38].

III. La phase peropératoire

1. L'anesthésie

Quel que soit le type d'anesthésie pratiqué, le patient doit bénéficier de la même surveillance et du même monitoring préopératoires que s'il était hospitalisé [38].

Quatre types d'anesthésie peuvent être pratiqués en ambulatoire : l'anesthésie générale (AG), l'anesthésie locorégionale (ALR), l'anesthésie locale (AL) avec ou sans sédation complémentaire, la sédation avec ou sans analgésie.

Critères de choix d'anesthésie :

L'ensemble des agents d'anesthésie générale, hypnotiques, morphiniques et curares, peut être utilisé. Il est raisonnable de privilégier en fonction du patient et de l'acte réalisé les agents d'anesthésie à durée de vie courte et à effets secondaires réduits pour faciliter l'organisation du mode de prise en charge ambulatoire [67].

Donc une anesthésie ambulatoire doit être caractérisée par :

- Sécurité : « le patient est ambulatoire, pas l'anesthésie »
- Réversibilité rapide : « rapid onset and offset » permettant une sortie rapide de l'UCA
- Récupération rapide des fonctions cognitives
- Maximiser confort postopératoire
- Pas de nausées / vomissements
- Douleur minimales

1.1. L'anesthésie générale

L'AG représente 75 % des anesthésies pratiquées en ambulatoire [68]. L'arrivée sur le marché de nouveaux agents anesthésiques d'élimination très rapide, ne fait qu'amplifier ce phénomène. Actuellement, deux grands types d'AG sont pratiqués :

- L'anesthésie « balancée » avec le plus souvent une induction par voie veineuse (ou par inhalation avec l'halothane et maintenant le sévoflurane) et un entretien par inhalation, associé ou non à des agents intraveineux. Les nouveaux halogénés permettent un réveil rapide tout à fait comparable au réveil obtenu après anesthésie intraveineuse
- L'anesthésie totale intraveineuse (TIVA) qui se réalise de plus en plus souvent dans le cadre d'une anesthésie intraveineuse à objectif de concentration (AIVOC) est l'autre possibilité qui devrait se développer au cours des prochaines années [29].

Chez l'adulte, on pratique en général une induction intraveineuse le meilleur agent d'induction actuel dans cette indication étant le propofol – suivie d'un entretien soit en intraveineux, soit par inhalation, soit par une combinaison des deux [38]. Chez l'enfant, l'induction est, suivant l'âge, soit en intraveineux, soit au masque, et l'entretien se fait en général par inhalation [38].

1.1.1. Agents anesthésiques

a. Comparaison entre Desflurane et Propofol en anesthésie ambulatoire

- Propofol

Il est devenu depuis quelques années l'agent de choix en anesthésie pour chirurgie ambulatoire par la qualité du réveil qu'il procure. En effet, dès la 90^{ème} minute, et pour certains avant la 60^{ème} minute, les tests psychomoteurs se normalisent [69].

Le Propofol présente aussi deux types d'avantages supplémentaires :

- On peut intuber sous Propofol sans curare, alors que c'est difficile, voire impossible, avec le thiopental ou le méthohexital [70].
- Il est moins émétisant que les autres anesthésiques [71]. Il aurait même à dose subhypnotique, un effet direct antiémétique [72].

Cependant, ses inconvénients sont de quatre ordres :

- L'injection du produit est douloureuse, ce qui peut être très nettement diminuée en injectant, en même temps de la Lidocaïne [73, 74].
- La chute de la pression artérielle s'établit autour de 20 à 30 %, et parfois plus chez les sujets âgés ou hypovolémiques [75].
- Son coût n'est pas négligeable et cela doit entrer en ligne de compte.
- Enfin, le Propofol a été incriminé dans la survenue de convulsions pouvant se manifester plusieurs heures après l'anesthésie, ce qui pourrait être fâcheux en ambulatoire [75].

- Desflurane

Cet agent volatil est tout à fait comparable au Propofol quant à la qualité et à la rapidité du réveil. Il s'utilise surtout pour l'entretien de l'anesthésie, associé ou non au protoxyde d'azote [76]. Son principal avantage en ambulatoire réside dans le fait qu'il possède une très faible solubilité dans le sang similaire à celle du protoxyde d'azote [77]. Ainsi, on peut contrôler facilement la profondeur de l'anesthésie et obtenir un réveil rapide.

- Délais de réveil

Une méta-analyse s'est intéressée par les temps moyens du Desflurane et du Propofol, comparant leur variabilité au niveau des temps jusqu'à l'extubation et la réponse à un ordre [80].

Elle a concerné 26 études, portant sur plus de 800 patients avec un temps d'anesthésie entre 20 – 340 min

♣ Résultats :

Tableau 10 : comparaison des temps moyens du Desflurane et du Propofol, comparant leur variabilité au niveau des temps jusqu'à l'extubation et la réponse à un ordre.

	Résultats de toutes les études
Variabilité du temps jusqu'à extubation	21% (95% CI*, 4% à 36%; P = 0.010)
Variabilité du temps jusqu'à la réponse un ordre	25% (95% CI, 5% à 41%; P = 0.008)
Temps moyen jusqu'à l'extubation	30% (95% CI, 6% à 48%; P = 0.008)
Temps moyen jusqu'à la réponse à un ordre	40% (95% CI, 26% à 52%; P < 0.001)

*CI : *intervalle de confiance*

Le Desflurane a réduit la variabilité en matière de temps jusqu'à extubation de 26 % par rapport au Propofol ainsi qu'en matière de temps jusqu'à la réponse à un ordre de 39 %. Le Desflurane a réduit le temps moyen jusqu'à extubation de 21 % et réduit le temps moyen jusqu'à la réponse à un ordre de 23 %.

De cela on déduit : avec le Desflurane,

- L'extubation est plus rapide
- Reprise de conscience est plus rapide
- Moindre variabilité et meilleur prédictibilité

Ce qui est souhaitable en anesthésie pour chirurgie ambulatoire, ainsi que dans la réduction du séjour en SSPI

b. Comparaison entre Desflurane et Isoflurane en anesthésie ambulatoire - Isoflurane

Cet agent volatil reste actuellement très utilisé en ambulatoire, bien qu'il se prête mal à l'induction au masque en raison de son odeur âcre.

Il reste l'agent de choix en ventilation spontanée, lorsque le choix d'un entretien avec les halogénés a été décidé [38].

- Délais de réveil

Une étude prospective randomisée, s'est intéressée à cette comparaison. (Tableau 11) [figure 7] en comparant deux groupes de patients anesthésiés par du Desflurane ou de l'Isoflurane pour une durée de chirurgie supérieure à 5 heures, le délai de réveil précoce (ouvrir les yeux) et tardif (répondre à l'ordre) était significativement plus rapide lorsque l'anesthésie avait été entretenue par le Desflurane. De plus, les critères de sortie de la SSPI étaient plus rapidement obtenus chez les patients ayant été anesthésiés par le Desflurane [82].

Tableau 11 : Délai de réveil comparé entre les 2 agents halogénés ; Isoflurane, Desflurane.

	Groupe I (Desflurane)	Groupe I (Isoflurane)
Ouvrir les yeux (min)	9.69 +/- 4	13.14 +/- 3.82
Répondre aux ordres (min)	17.27 +/- 5.46	18.52 +/- 7.43
Remise à la rue (min)	144.24 +/- 40.52	150 +/- 40.16

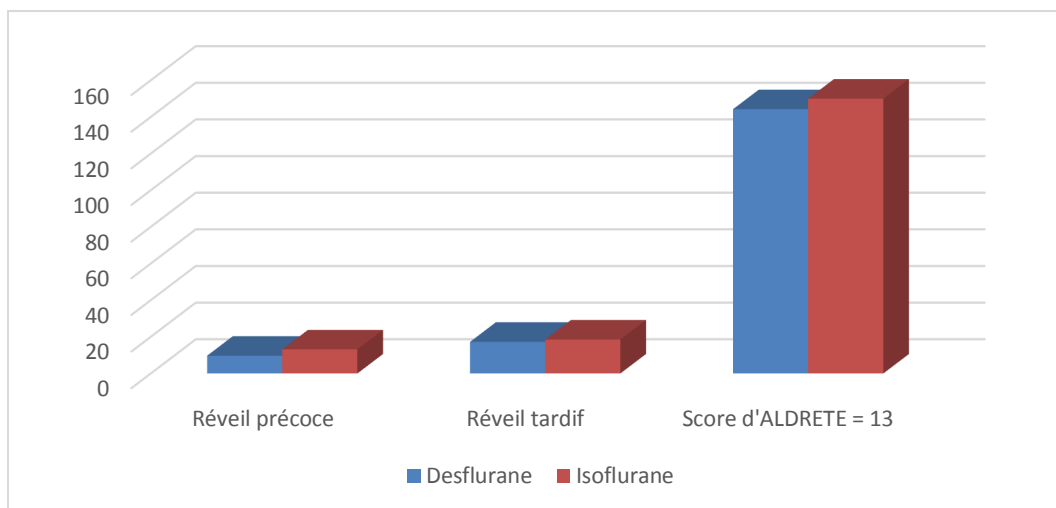


Figure 7 : comparaison du délai de réveil entre Desflurane et Isoflurane

Quatre d'autres études regroupant 277 patients se sont aussi intéressées par cette comparaison. Une différence statistiquement significative n'a été trouvée que pour le stade précoce du réveil (ouverture des yeux et réponse aux ordres simples), la phase plus tardive du réveil survenant avec un délai comparable [81]. La différence moyenne entre le Desflurane et l'Isoflurane restait modeste de l'ordre de 4-5 minutes, toujours en faveur du Desflurane.

c. Comparaison entre le Desflurane et le Sévoflurane en anesthésie ambulatoire

- Sévoflurane

Il est le moins irritant des halogénés et devrait ainsi, dans un proche avenir, remplacer l'halothane. Bien qu'avec le sévoflurane, les nausées et les vomissements postopératoires soient plus fréquents qu'avec le Propofol, la sortie du patient n'en est pas retardée pour autant [86, 87].

- Délais de réveil

Étude prospective, randomisée en double aveugle incluant 60 patientes pour chirurgie gynécologique coelioscopique sous masque laryngé [83].

Durée opératoire était de 22 à 61 min

♣ Résultats :

Tableau 12 : Délai de réveil comparé entre les 2 agents halogénés ; Sévoflurane, Desflurane.

	Desflurane	Sévoflurane
Ouvrir les yeux (min)	2.8 (IC 1 – 8)	7 (IC 3 6 – 12)
Répondre aux ordres (min)	4.8 (IC 2 – 11)	9.8 (IC 5 – 16)
Récupération fonctionnelle à 24 h	90 %	52%

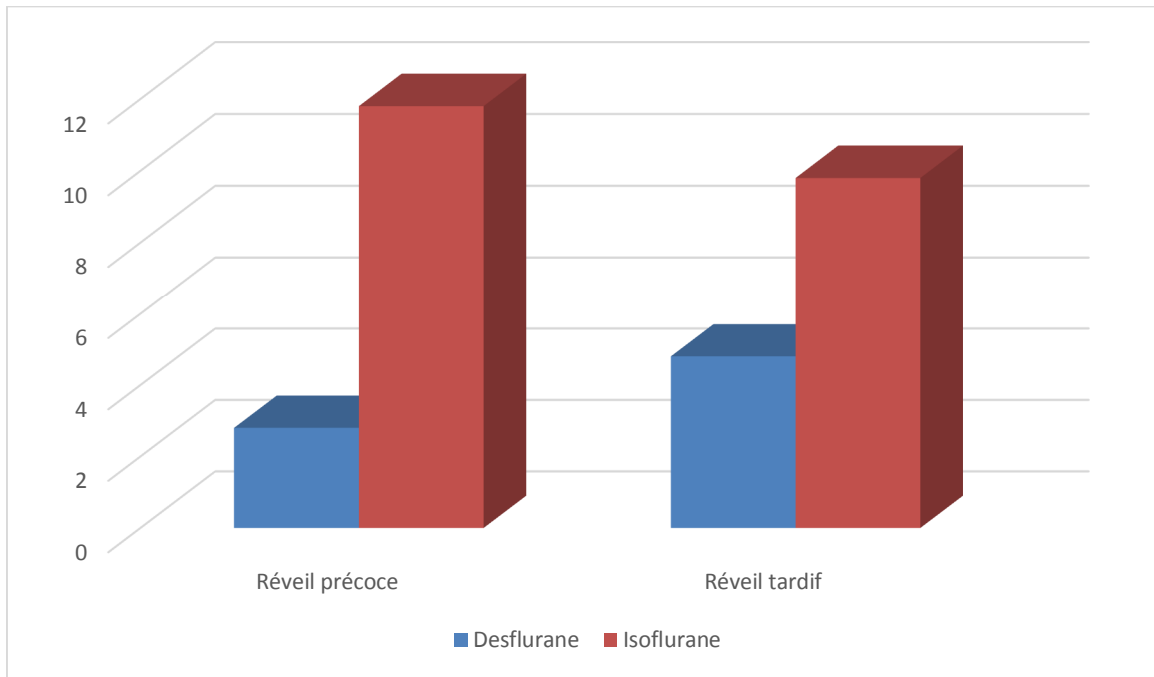


Figure 8 : Délai de réveil comparé entre les 2 agents halogénés ; Sévoflurane, Desflurane.

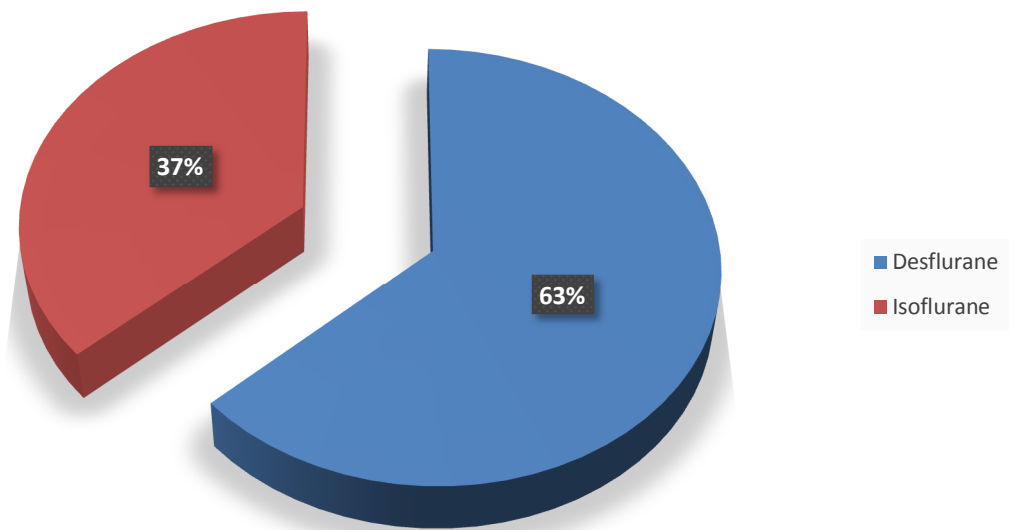


Figure 9 : Comparaison entre la récupération à 24 h entre le Desflurane et l'Isoflurane

Six études totalisant 246 patients ont été analysées. Les délais de réveil (ouverture des yeux, réponse aux ordres simples) étaient significativement plus courts chez les patients ayant reçu du Desflurane. Cependant, la moyenne des différences était faible. Par contre, les délais de réveil plus tardifs étaient comparables entre les deux agents halogénés [81].

- Récupération des fonctions cognitives

Selon une étude américaine, le temps de récupération des fonctions cognitive était plus rapide avec le Desflurane qu'avec le Sévoflurane [84].

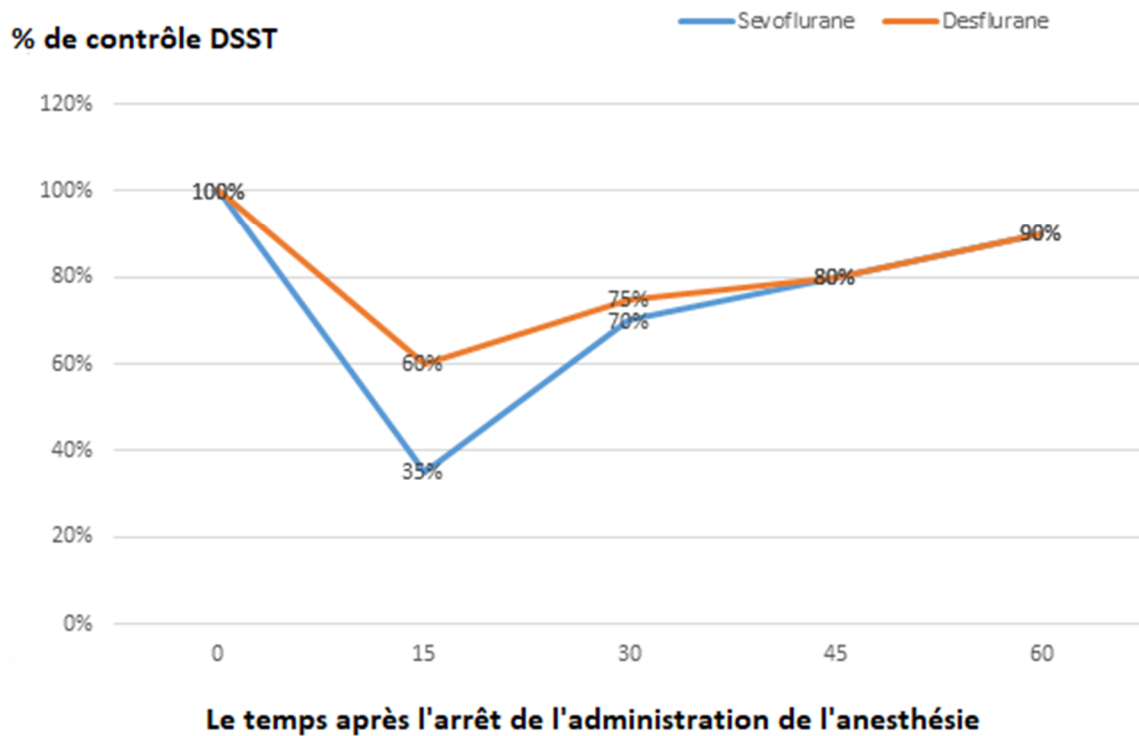


Figure 11 : Comparaison entre Desflurane et Sévoflurane selon le temps de récupération des fonctions cognitives

- Récupération des réflexes des voies aérienne supérieures

Selon l'étude de McKay R.E et al, la récupération des réflexes des voies aériennes supérieures est plus rapide avec le Desflurane qu'avec le sévoflurane (quel que soit l'IMC du patients) (figure 12) [85].

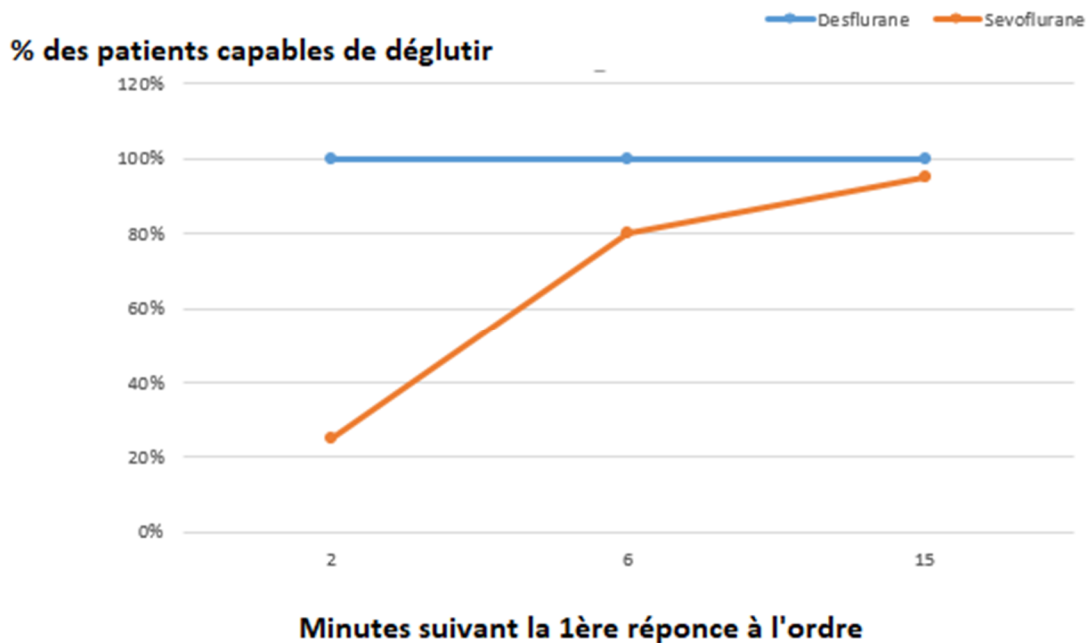


Figure 12 : Comparaison entre Desflurane et sévoflurane selon le délai de récupération des réflexes des voies aérienne supérieurs

d. Conclusion

Dans le cadre de la chirurgie ambulatoire (durée d'anesthésie inférieure à 1 heure), les différences entre les trois agents existent mais sont de faibles amplitudes. Le seul bénéfice attendu du sévoflurane ou du Desflurane par rapport à l'Isoflurane est un réveil précoce plus rapide sans conséquence sur le délai de sortie de l'hôpital. De plus la fréquence des effets secondaires était comparable entre ces trois agents, le Propofol restant l'anesthésique de choix en cas d'antécédent de NVPO.

1.1.2. Analgésiques

a. Morphinomimétiques : critères de choix en anesthésie pour chirurgie ambulatoire

- Le délai d'action (figure 13) [99]
- Durée d'action ; demi vie contextuelle (figure 14) [100]

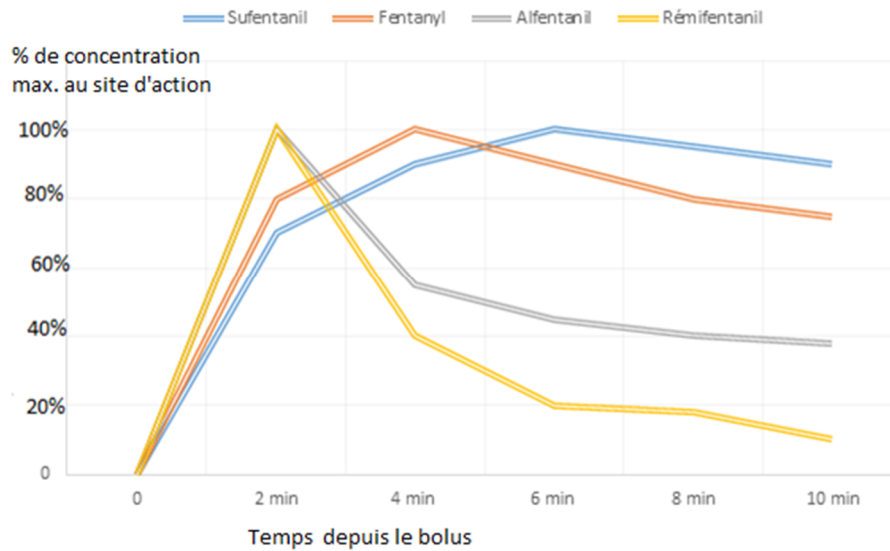


Figure 13 : Délai d'action des morphiniques

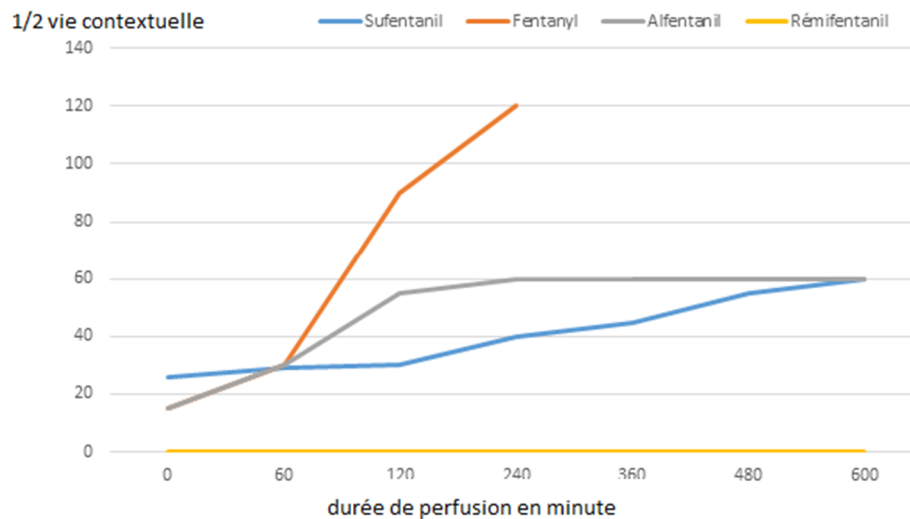


Figure 14 : La demi-vie contextuelle des Morphinomimétiques

Le fentanyl est le produit de choix pour les interventions de durée courte ou moyenne entre 2 et 3h [38].

L'alfentanil (Rapifent) est préférable au fentanyl en raison de sa durée d'action plus courte bien qu'il est responsable plus souvent de nausées ou de vomissements [88, 89].

Le rémifentanil (Ultivay) puissant analgésique, de durée d'action très courte (la plus courte des trois) qui en font l'agent de choix pour des gestes courts – et très douloureux – ne nécessitant pas d'analgésie postopératoire résiduelle [90, 91].

1.1.3. Intubation

Il n'y a pas de contre-indication à l'intubation en ambulatoire et qui peut même être pratiquée sans curare si l'on utilise le Propofol ou le sévoflurane [70] [92]. Le risque de dyspnée après la sortie n'est pas plus important, que le patient ait été intubé ou non [38].

Le masque laryngé (ML) et le « Cuffed oropharyngeal airway » (COPAy) ont une place importante dans le contrôle des voies aériennes supérieures en anesthésie pour chirurgie ambulatoire [93]. Ces deux dispositifs permettent la ventilation spontanée avec possibilité d'une assistance manuelle douce si nécessaire [38].

En principe, les problèmes laryngés apparaissent dans les deux premières heures postopératoires et peuvent durer jusqu'à 48 h, cependant il semblerait toutefois que les douleurs pharyngées soient moins fréquentes et moins intenses avec le COPAy qu'avec le ML [94, 95, 96].

a. Curares

En chirurgie ambulatoire, on utilise souvent le suxaméthonium (Célocurinet) pour faciliter l'intubation trachéale. Lorsqu'une curarisation plus prolongée est nécessaire, on utilise des curares non dépolarisants à durée d'action courte. Le mivacurium (Mivacront) étant le curare non dépolarisant qui a la durée d'action la plus

courte, pourrait être le curare de choix en anesthésie pour chirurgie ambulatoire, en permettant souvent d'éviter l'antagonisation [97].

b. Les Antagonistes

Pour une plus grande sécurité, il vaut mieux éviter d'utiliser les antagonistes en anesthésie pour chirurgie ambulatoire, même si la littérature récente tendrait à prouver que l'utilisation des antagonistes des curares, n'augmente pas la fréquence des nausées/vomissements en postopératoire [98, 97]. Ainsi, lorsqu'elle est nécessaire, l'antagonisation des curares reste toujours souhaitable en respectant les précautions habituelles.

1.1.4. Anesthésie générale ambulatoire en France

Selon l'enquête réalisée par la société française de l'anesthésie et réanimation en 1996, la technique d'anesthésie par inhalation est la plus utilisée en AG pour chirurgie ambulatoire [101].

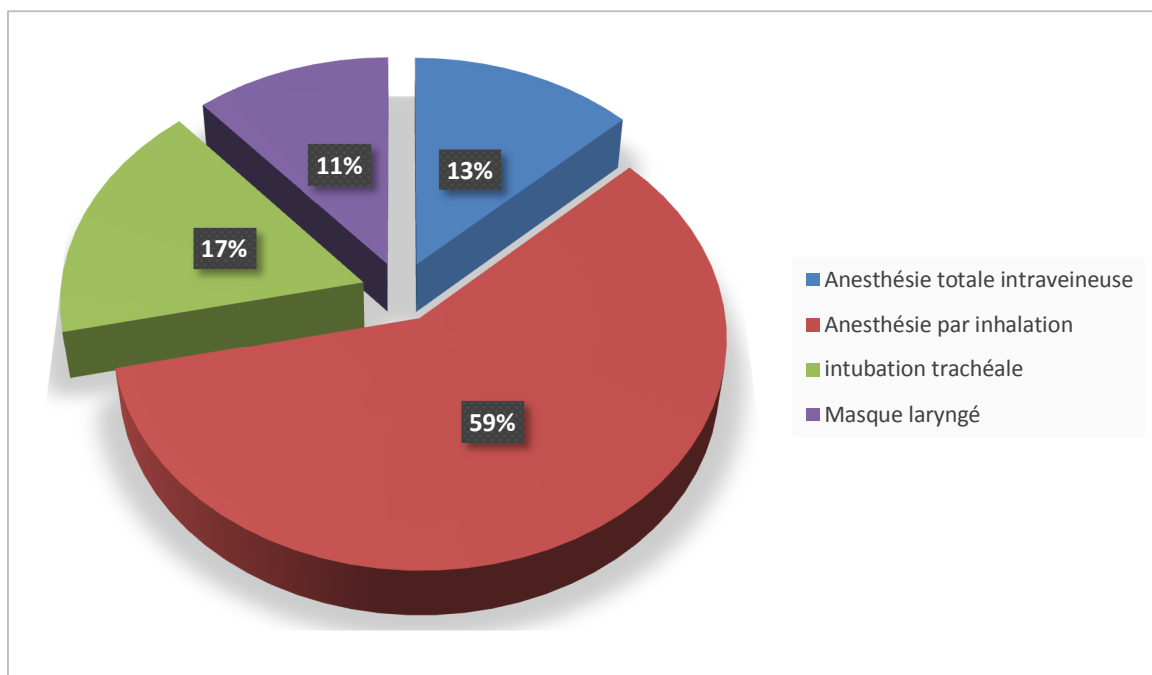


Figure 15 : Fréquence des différentes techniques d'AG pour chirurgie ambulatoire en France selon l'enquête de SFAR

1.2. L'anesthésie locorégionale

L'anesthésie locorégionale a tout à fait sa place en anesthésie pour chirurgie ambulatoire et présente des avantages et des inconvénients sur l'anesthésie générale. Dans certains centres, plus de 70 % des interventions sont pratiquées sous anesthésie locorégionale [103].

Les principales techniques utilisées sont [104, 105, 106, 107]

- Blocs centraux :
 - ♣ Rachianesthésie
 - ♣ Péridurale
 - ♣ Caudale
- Bloc périphérique

1.2.1. La rachianesthésie

La rachianesthésie représente une technique appropriée en chirurgie ambulatoire en tenant compte d'un ensemble de contraintes et d'une rigueur de procédure. Le choix de La rachianesthésie sera orienté essentiellement par l'acte opératoire, l'expérience du chirurgien, la durée habituelle de l'intervention, l'ergonomie locale de la structure anesthésique et l'expérience des anesthésistes [107].

a. Indications [109]

- Chirurgie \leq 90 min
- Patient coopérant
- DPO limitée
- Chirurgie des Membres inférieurs unilatérale :
 - ♣ Orthopédique : arthroscopie du genou, osseuse, tendon d'Achille, ablation du matériel opératoire ...),
 - ♣ Vasculaire,

- ♣ Superficielle,
- ♣ Plastique,
- Chirurgie sous ombilicale
- Proctologie

b. Organisation

La prise en charge anesthésique doit être optimisée afin de limiter les retards d'entrée en salle d'opération. Les anesthésies (ALR) sont réalisées en zone d'induction. Cette zone comporte 4 postes permettant d'anesthésier simultanément 4 patients. Un coordonnateur organise tous les jours le flux de patients de manière à optimiser chaque étape, y compris le moment optimal où l'anesthésie doit être réalisée. Malgré les doutes de certaines équipes, cette prise en charge permet de disposer des temps anesthésiques nécessaires sans ralentir la prise en charge opératoire [120, 121, 122].

La présence d'une zone d'induction spécifique est d'autant plus nécessaire que l'UCA est un lieu assumant pleinement sa mission hospitalo-universitaire. Elle permet de disposer du temps nécessaire pour l'enseignement et la formation des moins expérimentés au calme, sans occuper le bloc opératoire ni pénaliser les temps chirurgicaux.

c. Avantages / inconvénients de la rachianesthésie

Tableau 13 : Les avantages et inconvénients de la rachianesthésie en ambulatoire [109] [68]

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none"> • Réduction des scores de douleur postopératoires et la consommation d'antalgiques et notamment les opiacés, donc moins de NVPO • Moindre coût • Autonomie plus rapide • Alimentation orale précoce • Analgésie postopératoire efficace (en particulier chez le petit enfant) 	<ul style="list-style-type: none"> • Délai d'installation interférant avec le déroulement du programme opératoire • Risque de céphalées post brèches dure-mériennes • Rétention d'urines • Hypotension artérielle due au bloc sympathique • Bloc moteur retardant la sortie • Échecs techniques

d. Optimisation de la rachianesthésie ambulatoire

Elle se fait par :

- **L'utilisation d'aiguilles spinales** : faible diamètre et biseaux atraumatiques, permettant ainsi la réduction des céphalées postopératoire < 1% [113].
- **Dose de la bupivacaine pour la rachianesthésie ambulatoire :**

Bloc rachidien unilatéral pour arthroscopie du genou ambulatoire :

C'est étude proprioceptive, randomisée incluant 90 patients programmés pour une arthroscopie du genou [114].

Après une prémédication intraveineuse standard et une perfusion de cristalloïdes, les patients ont été placés en décubitus latéral du côté opératoire et répartis au hasard pour recevoir le bloc rachidien avec soit 4 mg ,6 mg ou 8 mg de bupivacaine hyperbare à 0,5% injectée lentement (3 ml / min) en utilisant une aiguille Whitacre de calibre 25. La position du décubitus latéral a été maintenue pendant 15 minutes.

♣ Résultats :

Tableau 14 montre le profil de récupération en fonction de la dose de bupivacaine

Dose	4 mg	6 mg	8mg
début du bloc chirurgical	13 ± 5	10 ± 4	9 ± 4
Niveau sensoriel maximal	T10 (T12-T6)	T8 (T12-T6)	T7 (T12-T6)
Bloc sensoriel strictement unilatéral	90%	93%	77%
Bloc moteur unilatérale complet	97%	93%	93%
Régression du bloc complet (min)	71 ± 20	82 ± 25	97± 37

Donc le profil de récupération plus rapide avec 4mg de bupivacaine qu'avec les doses de 6 mg ou 8 mg.

- **Association d'un morphinique aux anesthésiques locaux** (Fentanyl 10 µg)
- **Latéralisation de la rachianesthésie :**

Selon une méta-analyse de cinq essais ayant comparé les différentes doses de bupivacaine (intervalle de 3 à 15 mg) avec le positionnement unilatéral et en décubitus [115].

Résultats : le décubitus était associé à une forte incidence d'échec, alors que le positionnement unilatéral, une dose aussi faible que 4-5 mg semble être suffisante.

- **Rachianesthésie en selle**
- **Éviter hypovolémie peropératoire :**

Une étude réalisée par Maharaj et kallam à propos du potentiel de réhydratation en préopératoire et les NVPO, la douleur chez les patients ayant bénéficié d'une chirurgie ambulatoire [116].

Cette étude a concerné des patientes programmées pour une cœlioscopie gynécologique en ambulatoire. Ces patientes ont été divisées en deux groupes de caractéristiques similaires :

Les patientes du groupe I ont reçu 2ml/kg par heure de jeûne de cristalloïde = **un volume large**

Les patientes du groupe II ont reçu 3ml/kg de cristalloïde = **volume contrôlé**

♣ Résultats :

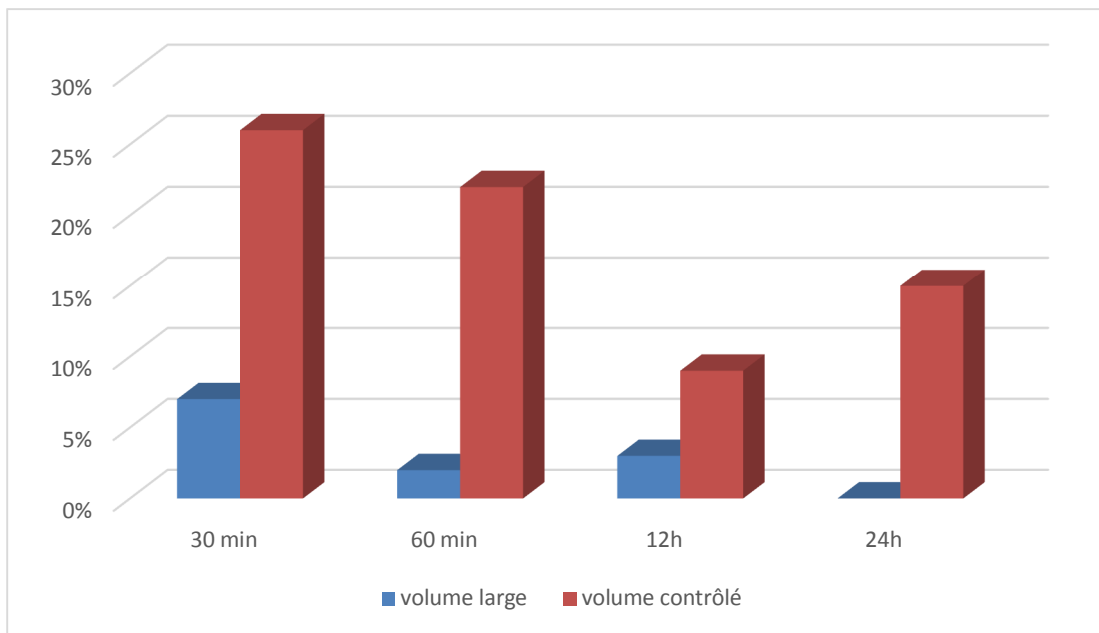


Figure 16 : Incidence des vertiges par le temps selon le volume de perfusion de cristalloïde en peropérateur

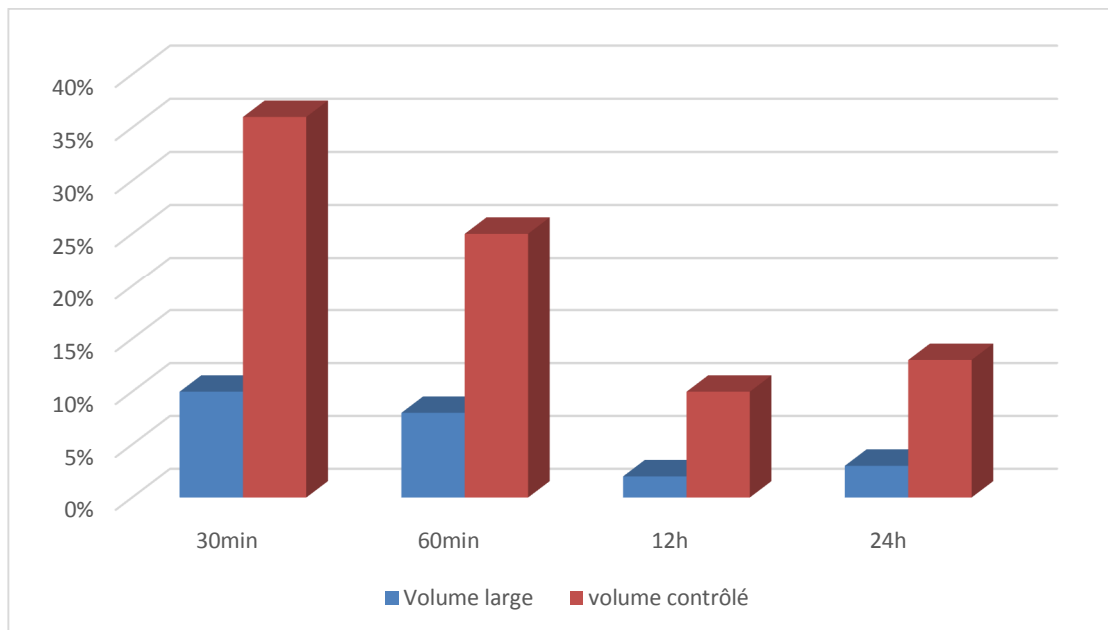


Figure 17 : Incidence de somnolence par le temps selon le volume de perfusion de cristalloïde en peropérateur

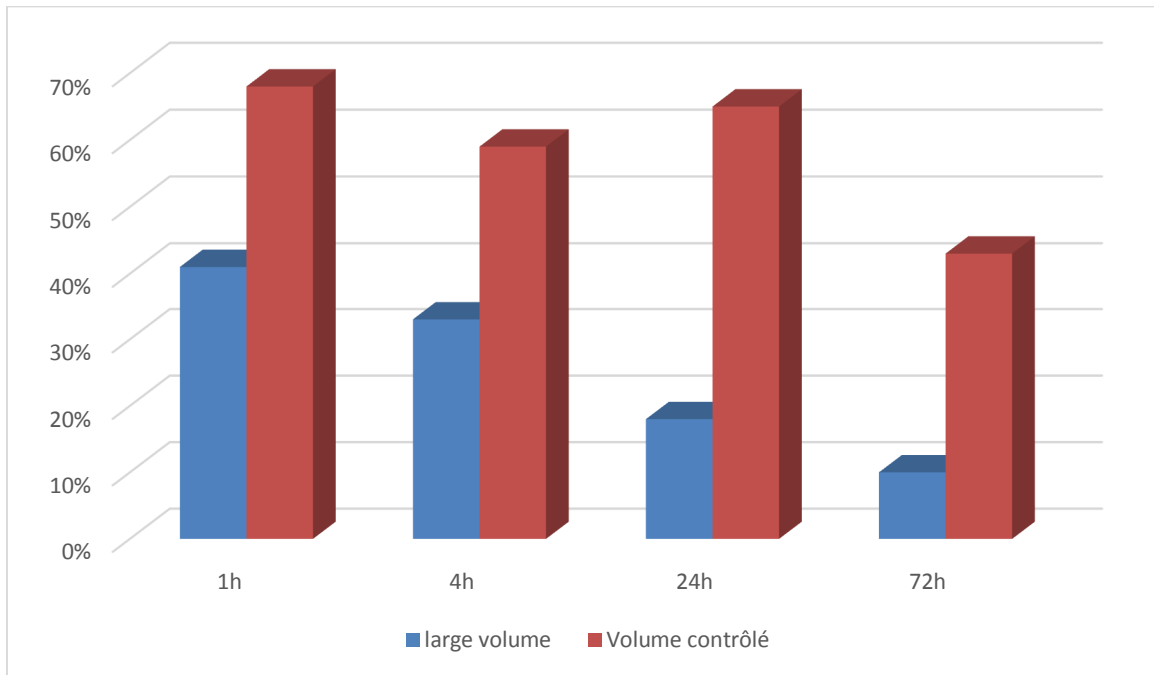


Figure 18 : Incidence des NVPO par le temps selon le volume de perfusion de cristalloïde en peropérateur

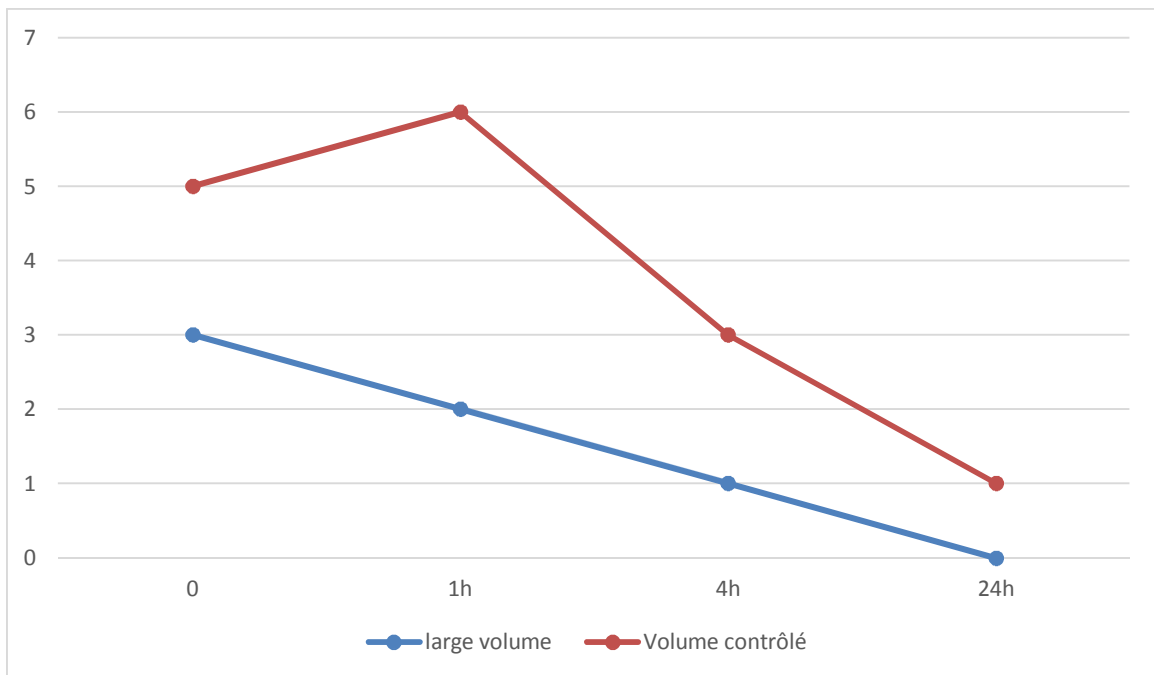


Figure 19 : Evolution du score et EVA par le temps selon le volume de perfusion de cristalloïde en peropérateur

De ces résultats on conclut qu'une bonne hydratation en peropératoire soit 2mg/kg/h de jeune permet de diminuer significativement l'incidence des complications d'anesthésie en postopératoire.

1.2.2. Blocs nerveux périphériques

Ils sont réalisés par injection unique ou multiples d'anesthésiques locaux à proximité des troncs, racines ou nerfs après repérage des nerfs soit au moyen d'un échographe, soit au moyen d'un neuro-stimulateur associé à la mise en place d'un cathéter pour l'entretien de l'analgésie post-opératoire.

Pour certains blocs, l'injection peut se faire à l'aveugle :

Exemple : bloc ilio-fascial, l'espace de diffusion de l'AL étant repéré par la sensation de franchissement de fascias.

Quel que soit le bloc nerveux réalisé, il est important de connaître le nerf recherché et le territoire sensitif qu'il contrôle. De plus l'anatomie de la région abordée doit être parfaitement connue de l'opérateur afin d'éviter la ponction accidentelle des structures anatomiques.

a. Avantages et inconvénients des blocs nerveux périphériques

Tableau 15 : Les avantages et inconvénients des blocs nerveux périphérique_[117]

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Analgésie de qualité per et postopératoire ✚ Réduction besoins en analgésiques postopératoires ✚ Diminution des nausées vomissements ✚ Possibilité court-circuiter salle de réveil (Fast-tracking) 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Chronophage par défaut organisation, anticipation, communication avec équipe chirurgicale ✚ Risque d'échec, bloc incomplet : intérêt échographie

b. Les types de blocs nerveux périphériques en chirurgie ambulatoire

➤ **Blocs du membre supérieur**

Le membre supérieur est sous le contrôle du plexus brachial, issu des racines cervicales C5 à C8 [118].

- **Bloc interscalénique**
- **Bloc sus-claviculaire**
- **Bloc axillaire**
- **Bloc huméral**
- **Bloc au coude**
- **Blocs distaux**

Ces blocs permettent de contrôler l'innervation de l'épaule (les deux premiers) et du membre supérieur (tous à différents niveaux).

➤ **Blocs du membre inférieur :**

Le membre inférieur est innervé par deux plexus, le lombaire et le sacré, d'où l'obligation de réaliser plusieurs blocs selon le territoire à anesthésier.

- **Bloc fémoral (plexus lombaire)**
- **Bloc sciatique (plexus sacré)**

➤ **Autres :**

- **Anesthésies épisclérale** : sous-ténonienne ou péribulbaire en ophtalmologie
- **Blocs para-vertébraux** : injection paravertébrale visant à bloquer les nerfs spinaux.
- **Blocs de paroi** : injection dans un espace de diffusion entre 2 fascias, au niveau ilio-inguinal, ilio-facial, indiqués pour la chirurgie abdominale et gynécologique.
- **Blocs de la face** : ALR péri nerveuse des nerfs de la face et du cou. Au niveau de la face, branches de la 5ème paire crânienne (nerf frontal, nasal, maxillaire, mandibulaire) et au niveau du cou, branches du plexus cervical superficiel.

2. Techniques d'anesthésie utilisées en chirurgie Ambulatoire en France (2016)

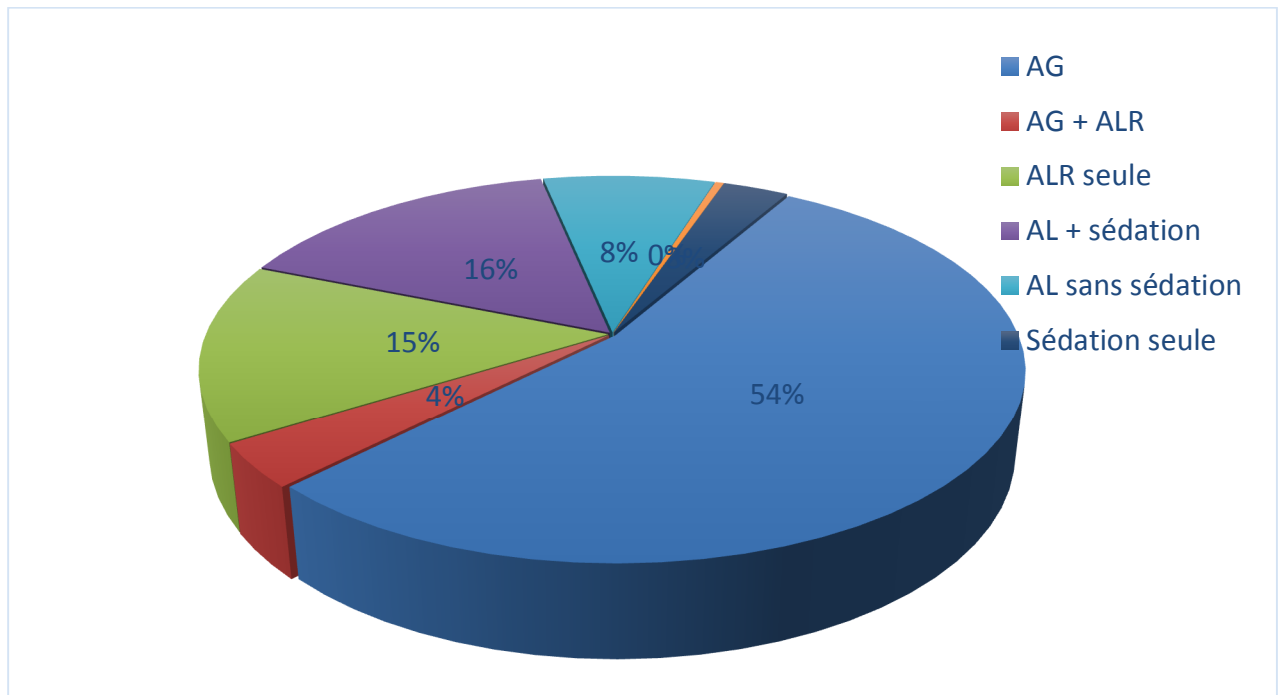


Figure 20 : répartition des différentes techniques d'ACA en France pour l'année 2016

[117]

IV. Période postopératoire :

1. Salle de surveillance post interventionnelle

Le passage par la SSPI est un stade obligatoire à partir du moment où le patient a bénéficié d'une anesthésie ou d'une sédation [38]. La durée de surveillance en SSPI est variable, elle est en fonction d'un certain nombre de paramètres comme :

- Le type d'anesthésie,
- La durée de l'anesthésie,
- L'existence ou l'absence de complications peropératoires
- La rapidité de récupération du patient.

La surveillance en SSPI va se faire en évaluant un certain nombre de paramètres cliniques qui ont été réunis dans des scores dont les plus connus sont : **ALDRETE** [annexe III]. En principe, lorsque le patient a obtenu un score supérieur ou égal à 9, il peut sortir de la SSPI pour la salle de repos [38].

2. Surveillance en salle de repos

À la sortie de la SSPI le patient va passer quelque temps dans une salle de repos avant de sortir du centre [120]. Dans cette salle de repos – où la famille est admise –, on pourra faire effectuer aux patients un ou plusieurs tests de réveil. Ces tests ont pour but de mieux apprécier le niveau de récupération après une AG ou une sédation. Ils devront être pratiqués, à la fois avant et après l'anesthésie, dans des conditions si possibles identiques, le patient étant son propre témoin.

3. Durée de surveillance avant la sortie

La durée pendant laquelle les patients vont rester sous surveillance médicale après une anesthésie pour chirurgie ambulatoire est très variable. En pratique, un patient qui est réveillé, qui peut s'alimenter, qui n'a pas mal et qui peut marcher après

une AG peut sortir. S'il a eu une péridurale ou une rachianesthésie, en plus des critères précédents, le patient doit pouvoir uriner sans problème.

La réduction de la durée de surveillance dans le secteur ambulatoire, autorisée par des nouveaux scores, [121] doit se faire avec discernement, le bon sens et le sens clinique ne doivent pas être oubliés dans cette démarche et il faut rappeler aussi que si le patient peut en toute sécurité rentrer chez lui en étant accompagné, il n'est pas pour autant « apte à la rue ».

V. La sortie

La décision de sortie relève du chirurgien et du médecin anesthésiste. La sortie n'est envisageable qu'en présence d'une personne qui doit raccompagner et surveiller le patient à son domicile pendant 48 heures et à laquelle ont été transmises les recommandations nécessaires. En l'absence de cette personne, le patient est nécessairement hospitalisé. Le lendemain de l'intervention, les patients doivent être systématiquement contactés par téléphone [38].

VI. Procédures accélérées en anesthésie ambulatoire : « fast-tracking »

L'objectif de l'anesthésie ambulatoire est de permettre la réalisation d'actes chirurgicaux dans des conditions satisfaisantes compatibles avec une sortie rapide du patient, sans douleur et avec une bonne résolution des effets secondaires de cette anesthésie (en particulier NVPO). C'est la titration raisonnée des médicaments et la prévention de ces effets secondaires qui permettent la sortie rapide du patient de la salle de surveillance post interventionnelle vers le secteur de repos ou d'aptitude à la rue de l'unité de chirurgie ambulatoire.

Quand un réveil très rapide est possible, le court-circuit (**by-pass**) de la SSPI est devenu le mode usuel des procédures accélérées (**fast-tracking**) en chirurgie ambulatoire en Amérique du Nord. Le réveil immédiat a lieu alors au bloc opératoire et le patient regagne directement le secteur de repos. Le fast-tracking a été avant tout imaginé aux USA pour améliorer l'efficacité et le rendement de l'UCA notamment une diminution des durées de séjour en SSPI [122].

Dans une étude multicentrique, **Apfelbaum et al** ont montré que le « fast-tracking » pouvait concerner 60% environ des patients ambulatoires [123].

Avec des critères stricts pour autoriser certains patients à regagner directement le secteur de repos [annexe IX], les événements indésirables sont moins nombreux et le taux d'hospitalisation non prévue diminue [124]. En revanche lors du « fast-tracking », la charge en soins infirmier augmente dans le secteur de repos [125].

Le by-pass de la SSPI est devenu un standard des pays anglo-saxons, contrairement en France, le passage par cette salle reste une obligation surtout après une anesthésie générale. En revanche, la sortie de SSPI ne doit plus être fondée aujourd'hui sur les seuls critères de sortie temps-dépendants, mais sur les critères objectifs d'évaluation. Les protocoles et les scores spécifiques de ces procédures accélérées peuvent être utilisés à cet effet [Annexe IX].

Il apparaît aussi possible de court-circuiter le passage en SSPI pour certains patients opérés sous ALR sans entrer en contradiction avec le texte réglementaire [126].

Récemment, la SFAR propose que le médecin anesthésiste-réanimateurs puisse prendre une décision de sortie directe du bloc opératoire vers la salle d'hospitalisation ambulatoire, si toutes les conditions suivantes sont remplies [127] :

- Patient classe ASA I, II ou III équilibré
- Chirurgie sans risque vital ou fonctionnel postopératoire (accord chirurgical),
- Utilisation d'une ALR, périphérique, sans complication per-anesthésiques, ni sédation
- Respect d'un délai depuis l'injection d'anesthésique local supérieur à 45 min pour un bloc plexique du membre supérieur, à 60 min pour un bloc plexique du membre inférieur
- Critères de sortie de SSPI remplis
- Notation de ces critères dans un dossier médical

- Décision de sortie directe porté dans ce dossier avec le nom et la signature du médecin

Au-delà de ces procédures accélérées, l'efficacité d'une UCA repose avant tout sur l'optimisation du chemin clinique complet du patient en particulier la sélection des patients, la programmation opératoire, et la sortie selon des critères permettant d'évaluer l'aptitude au retour au lieu de résidence, [128] au mieux en utilisant le score de Chung [annexe IV].

VII. Les consignes pour le patient

Avant l'admission des recommandations sont remises au patient, parmi lesquelles [annexe II] :

- Le patient doit être accompagné à sa sortie par une personne qui s'engage à demeurer à ses côtés lors de la nuit suivant l'intervention.
- L'interdiction de conduire dans les 24 heures qui suivent l'intervention.
- Le patient doit disposer d'un téléphone.
- Le domicile du patient doit être situé à moins une heure d'un centre de soins (qui n'a pas l'obligation d'être celui où l'intervention a été réalisée).
- Le patient doit avoir certaines dispositions psychologiques.

Enfin, avant le retour au domicile, le patient et/ou l'accompagnateur responsable reçoivent une nouvelle fois, des consignes orales et écrites.

Ces consignes sont variables selon le type de pathologie et d'anesthésie et doivent être bien comprises du patient et/ou de son entourage [38]. Quoi qu'il en soit, il faut bien expliquer au patient que pendant les premières 24 heures, quelques complications, parfois mineures, peuvent survenir : douleurs, nausées, vomissements, vertiges, étourdissements, fatigue, myalgies, céphalées, somnolence ... mais en principe, tout devrait rentrer dans l'ordre au bout de 24 à 48 heures, mais ces signes peuvent aussi persister plusieurs jours [129].

VIII. Les complications post-opératoires

Les complications post-opératoires ne sont pas spécifiques de la chirurgie ambulatoire mais, même lorsqu'elles sont mineures, elles peuvent retarder voire causées une réadmission du malade ce qui est contre l'objectif de la chirurgie ambulatoire [38] (figure21).

Selon une étude rétrospective réalisée par Coley Kc et Williams, basée sur l'exploitation des archives des patients, et qui s'étale sur une durée de 12 mois incluant 20817 patients ayant bénéficié d'acte en ambulatoire [130] :

♣ Résultats :

- 1195 soit 5.7 % des patient ont été réadmis.
- La douleur est la principale cause de réadmission avec une incidence de 45% (figure 24).

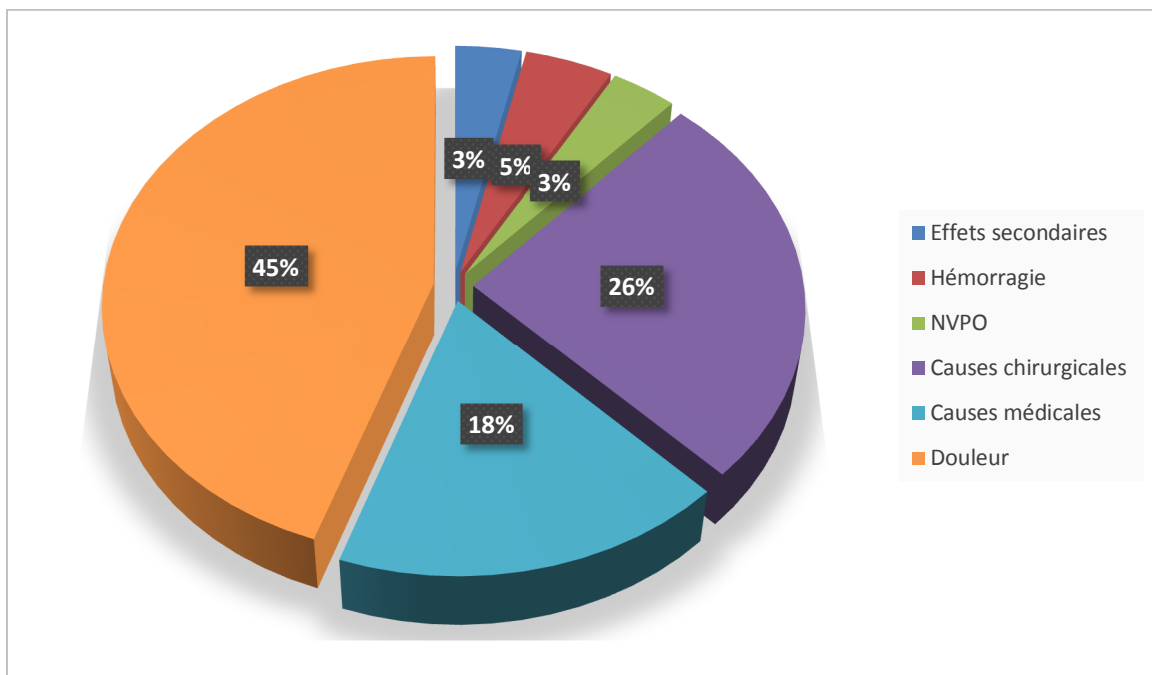


Figure 21 : Répartition des causes de réadmission après une CA

1. Les complications de l'anesthésie

Tableau 16 : Les complications majeurs et mineurs de l'anesthésie [38]

Complications majeurs	Complications mineurs
<ul style="list-style-type: none"> • Hypoventilation • Arrêt cardiaque • Inhalation de liquide gastrique 	<ul style="list-style-type: none"> • Les vertiges • Les étourdissements • NVPO • Les céphalées • L'agitation • Les myalgies • Les maux de gorge • Les lombalgies • Les paresthésies • La rétention d'urine • La somnolence persistante et la fatigue générale.

1.1. La douleur postopératoire

La douleur postopératoire reste un problème majeur en chirurgie ambulatoire, une étude nord-américaine a analysé les symptômes post-opératoires, et comme résultats la douleur représentait la symptomatologie la plus fréquente en postopératoire [131] (figure 22).

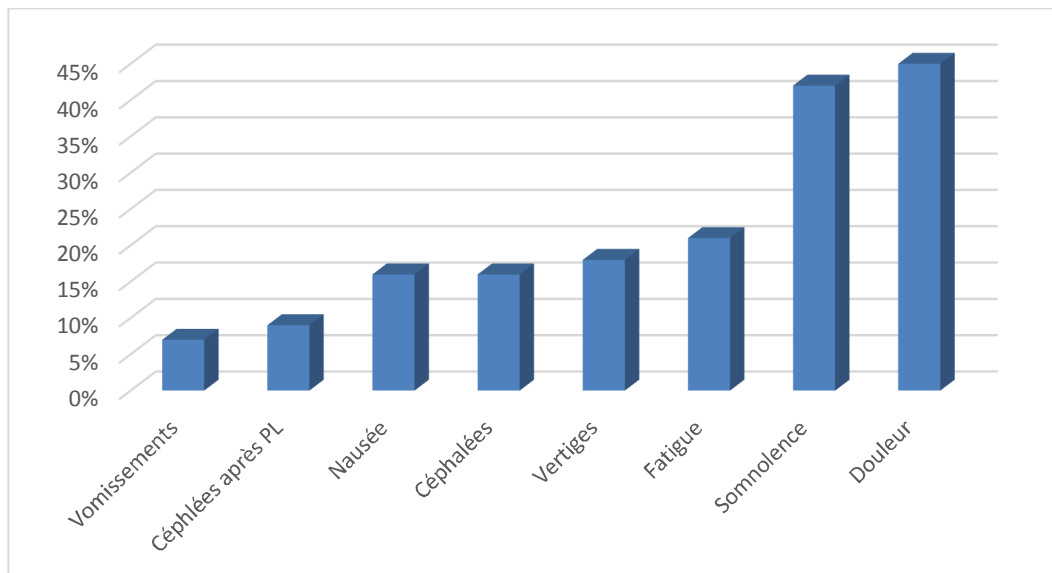


Figure 22 : Répartition des symptômes postopératoires selon leur fréquence

L'incidence globale des douleurs postopératoire appréciée dans différentes études semble être de 30% pour la douleur modérée à sévère et de 5-10 % pour la douleur sévère [132].

La douleur postopératoire peut occasionner des consultations extrahospitalières dont la fréquence varie de 4.3 % à 38 % selon les études. Une douleur persistante modérée à sévère peut, aussi, être à l'origine de **l'apparition ou de l'aggravation de NVPO** [133].

1.1.1. L'analgésie pour chirurgie ambulatoire

a. Moyens médicaux

- Les analgésiques mineurs : « 1^{er} rang »

Sont définis ainsi les antalgiques qui n'ont pas ou peu d'effets secondaires qui puissent retarder la sortie [134].

Il s'agit principalement du paracétamol et des anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS). Cette association est, au mieux administrée en préopératoire sous forme de prémédication analgésique per os pour les chirurgies de courte durée [135]. Sinon, elle est administrée en préopératoire par voie intra veineuse et en postopératoire par voie per os pour le retour à domicile.

Les AINS, hors contre –indication, peuvent être utilisés pendant 48h.

Tableau 17 : La voie d'admission du paracétamol et AINS ainsi que leurs posologies

Paracétamol	AINS
<ul style="list-style-type: none"> • Voie orale à privilégier (voie IV couteuse). • Dose initiale : 30 mg/ Kg (2 g adulte) 60 à 90 min avant chirurgie 	(En l'absence de contre-indications) : <ul style="list-style-type: none"> • Voie IV non nécessaires • Possibilité de voie orale 60 à 90 min avant chirurgie • Ibuprofène 800 mg × 3 / jour • Anti cox 2 : Celecoxib 400 mg dose initiale puis 200 mg × 3 / jour

- **Les analgésiques majeurs : « 2^{ème} rang »**

Sont définis ainsi les antalgiques qui ont des effets secondaires pouvant retarder la sortie ou même provoquer une réadmission [134].

Il s'agit du néfopam, du tramadol, de la codéine et de la morphine. Ils sont utilisés en per- ou postopératoire. Ils ont tous en commun d'entraîner des NVPO.

- La morphine :

Plusieurs études nord-américaines ont montré que Les morphiniques entraînent de façon dose-dépendante, des **NVPO (figure 23)**, des vertiges, une somnolence une dépression respiratoire et un risque de rétention d'urine [136].

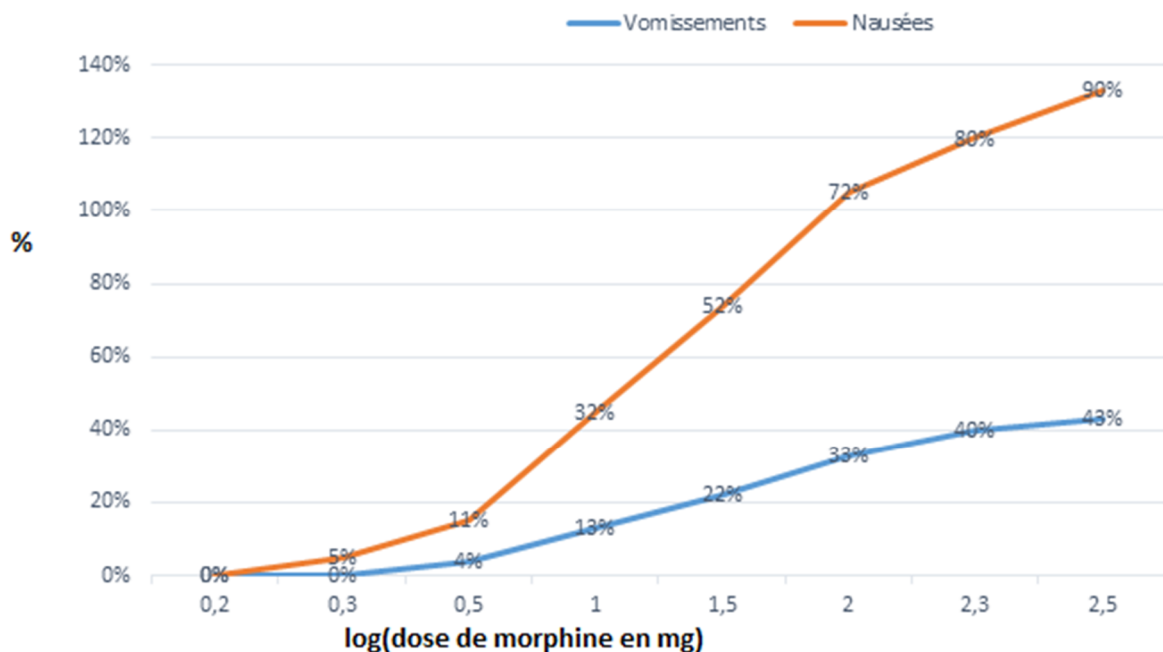


Figure 23 : Incidence des nausée vomissement en fonction de la dose de morphine administrée

- Le tramadol et codéine :

Le tramadol et la codéine sont utilisés en ambulatoire. Leurs effets sont variables d'un patient à l'autre en raison d'un métabolisme passant par des cytochromes hépatiques.

L'effet peut être augmenté (risque de sédation et exacerbation des effets secondaires) ou au contraire réduit (absence d'effet antalgique). Enfin, ils agissent par l'intermédiaire de métabolites actifs. Le pic d'action n'est obtenu qu'en 20 à 60 minutes après l'injection. Ces délais sont à prendre en compte dans le cadre de l'ambulatoire.

- L'analgésie locorégionale

- L'analgésie locale :

Il est recommandé d'utiliser les infiltrations et les blocs périphériques seuls ou en complément d'une autre technique d'anesthésie pour la prise en charge des DPO dès que cela est possible [137].

En effet, les anesthésiques locaux (AL) bloquent les influx nociceptifs et peuvent également atténuer la réponse inflammatoire [138].

Quelle que soit la technique utilisée (infiltration, instillation, bloc nerveux périphérique ou central), les techniques utilisant des AL sont les seules qui permettent une épargne morphinique proche de 60 %.

Ces techniques autorisent des séjours en salle de surveillance post-interventionnelle (SSPI) moins longs voire le « fast-tracking » pour les ALR périphériques.

L'analgésie optimale que ces techniques procurent, dans les heures qui suivent leur réalisation, ne doit pas faire oublier d'anticiper la levée du bloc qui a parfois lieu au domicile du patient. Cette anticipation est faite par un relais d'antalgique non

morphinique per os en association avec des antalgiques de palier II en prescription de secours.

- Cathéter péri-nerveux : Analgésie locorégionale à domicile

Intérêt dans le relais après la levée du bloc pour des DPO de longue durée et d'intensité élevée [137].

C'est une technique nécessitant un suivi continu et une collaboration avec le réseau de soins à domicile. Le patient doit donc être éduqué face à cette thérapeutique et avoir des consignes écrites. Les partenaires de soins doivent recevoir une formation adéquate et être accompagnés. Ils doivent pouvoir joindre à tout moment le service d'ambulatoire où le patient a été pris en charge. [137].

3 études randomisées en 2002-2003, portant respectivement sur le suivi à domicile de cathéter péri nerveux poplité, infra claviculaire, interscalénique ont montré une diminution significative [139, 140, 141] :

- De la douleur
- Des troubles du sommeil
- De la consommation d'antalgiques et d'effets secondaires

Et surtout, ces études ont révélé :

- Une satisfaction importante des patients
- La grande majorité des patients se sentaient en sécurité

Impact économique de ces techniques selon Macaire 2003 :

- Diminution de la durée d'hospitalisation
- Diminution du coût pour l'établissement de soins de 15 à 72% selon statut (privé ou public)

b. La problématique posée par l'analgésie

La gestion de la DPO et celle des NVPO sont intimement liés. Donc Il faut savoir sortir du dilemme suivant :

Faire bénéficier un patient d'une bonne analgésie postopératoire mais avec un risque d'effets secondaires pouvant empêchant sa sortie ou lui donner un traitement antalgique minimaliste dépourvu d'effets secondaires mais avec un contrôle insuffisant de DPO empêchant de la même manière toute sortie.

c. Stratégie analgésique à adopter

Une méta-analyse portant sur 22 articles a montré qu'une diminution de la consommation de morphine de 10 mg s'accompagnait d'une diminution d'incidence de nausées de 9%, et des vomissements de 3%. Il existe également un effet synergique entre les AINS et les morphiniques [142].

Diminution au maximum la consommation de morphinique en péri opératoire

En utilisant sur le mode multimodal, recommandé par la SFAR :

1. Prémédication analgésique avec des antalgiques de premier niveau qui n'induiront pas d'effets secondaires (NVPO, vertiges, somnolence...) chez des patients pris en charge en ambulatoire. Le paracétamol +/- un AINS seront utilisés. Cette prémédication sera surtout utilisée pour des interventions de courte durée permettant aux produits d'agir en amont et d'introduire une moindre consommation peropératoire d'antalgiques, notamment les morphiniques.

2. Ces mêmes antalgiques du 1^{er} rang par voie IV en peropératoire. DJ Palvin a montré qu'en administrant un AINS (kétoprofène) en peropératoire, le pourcentage de NVPO passait de 41% à 23% [142].

La méta-analyse d'E.Marret montrait aussi que l'utilisation que l'utilisation d'AINS en pré et peropératoire diminuait les NVPO de 30%, les nausées seules de 12%, les vomissements seuls de 32% et la sédation de 29% [143].

3. La Dexaméthasone : D'abord (et toujours) utilisée dans la prévention des NVPO (notamment chez les patients à risque) et injectée en préopératoire (à la dose de 4 à 8 mg), celle-ci peut participer à une action antalgique propre à une démarche d'épargne morphinique [144].

Une méta-analyse portant sur 45 études montrait aussi que l'utilisation de la Dexaméthasone en pré et peropératoire entraîne une diminution :

- De la douleur
- De la **consommation morphinique**
- De la durée du séjour en SSPI
- **NVPO**
- La fatigue postopératoire

4. La kétamine, notamment sur certain type de chirurgies particulièrement douloureuses ou du glutamate au niveau des récepteurs NMDA peut être utilisée en ambulatoire à une dose moyenne de 0.15mg/kg sans entraîner de dysphorie. L'analgésie postopératoire y est améliorée avec une consommation d'antalgique (notamment morphinique) diminuée [145].

5. La lidocaïne IV peut également être utilisée en chirurgie ambulatoire. De Oliveira a montré que son utilisation permettait de diminuer la consommation péri opératoire d'opioïdes sans réduire le délai d'aptitude au retour à domicile [146].

6. Aussi et surtout les anesthésiques locaux, dès le préopératoire, par le biais de techniques d'ALR et/ou ou d'infiltration

Ces techniques, correctement utilisées, permettent de diminuer voire de ne pas utiliser du tout de morphiniques en peropératoire. Pour remplir totalement leur rôle de techniques antalgiques « morphine free », il faut impérativement que ces techniques soient réalisées avant la chirurgie [147].

d. Intérêt des AL de longue durée d'action

L'idéal en termes d'analgésie ambulatoire serait de pouvoir disposer d'AL de très longue durée d'action permettant d'assurer une analgésie postopératoire de qualité sans avoir à poser de cathéter, de disposer de pompes ou de constituer un réseau ville hôpital (souvent lourd à mettre en place).

L'anesthésie locale assurait au minimum une analgésie de 48h à une posologie n'induisant pas de bloc moteur. Cette anesthésie locale permettait de couvrir la période postopératoire réputée la plus douloureuse et de débiter si nécessaire une rééducation postopératoire précoce. Sur des modèles inspirés d'autres spécialités (endocrinologie...) des préparations existent déjà qui libèrent progressivement et en 72h des AL connus comme la bupivacaïne et ce à partir de gel ou vésicule lipidique [148]. Ces derniers sont déjà utilisés en Amérique du Nord et n'ont l'autorisation de la Food and Drug Administration (FDA) que pour l'infiltration de cicatrices opératoires, notamment la chirurgie du pied, du sein, des hémorroïdes et de l'abdomen [149, 150, 151, 152].

e. Moyens analgésiques non médicaux

Il est recommandé de prescrire tout moyen non médicamenteux permettant de réduire la DPO [135].

Les moyens non médicamenteux sont utilisables dès la réalisation de l'ALR et pendant l'intervention. Il s'agit de techniques de renforcement, de distractions, de détournement d'attention, de relaxation, d'hypnose conversationnelle jusqu'à la transe hypnotique...

Ces méthodes bien conduites permettent une baisse de l'anxiété et sont susceptibles de renforcer l'analgésie avec une diminution de la consommation d'antalgiques. L'hypnose en complément de l'ALR peut remplacer une anesthésie générale.

Comme IADE et après formation, ces méthodes peuvent compléter notre approche de l'anesthésie et représentent une ouverture vers d'autres modèles.

En postopératoire, l'immobilisation, les attelles participent à la prise en charge des DPO. Il en est de même pour l'application de chaud et froid. Ces moyens sont faciles à mettre en place au domicile.

1.2. Les nausées / vomissements postopératoires

Les nausées et vomissements ont une incidence estimée entre 30 % à 50 % en postopératoire de chirurgie conventionnelle.

Il est recommandé d'adopter une stratégie antiémétique prophylactique multimodale chez les patients ambulatoires identifiés à haut risque de nausées et vomissements postopératoires

1.2.1. Score D'Apfel

Le score d'Apfel permet une estimation quantifiée du risque de NVPO, il est calculé en évaluant pour un patient donné, le nombre de critères qui sont satisfaits [154]. Ces critères seront présentés par le tableau 18 :

Facteurs de risque	Points
Sexe féminin	1
Non-fumeur	1
Morphiniques post-opératoire	1
Antécédents de NVPO ou de mal des transports	1
Total = 0 à 4	

Tableau 18 : score d'APFEL

En fonction du nombre de critères positifs, le risque de NVPO sera estimé comme suivant (figure24) (tableau19) :

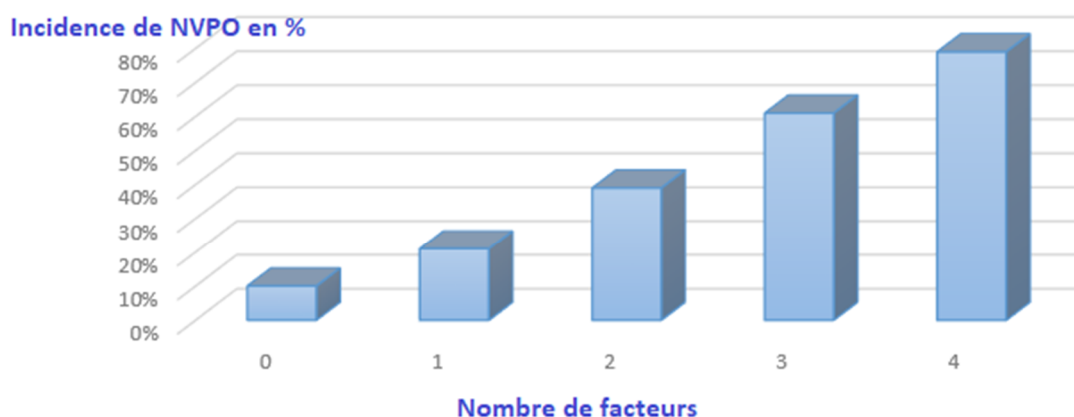


Figure 24 : l'incidence de NVPO en fonction des nombres de facteurs de risque

Nombre de facteurs	Risque
0 et 1	Faible
2	Modéré
3 et 4	Elevé

Tableau 19 : l'algorithme de prédiction du risque de NVPO

L'utilisation du score d'Apfel permet d'adapter la prophylaxie antiémétique à chaque patient afin d'éviter une prophylaxie inutile chez les patients à risque faible et d'offrir une approche multimodale pour les patients à haut risque. Cette stratégie adaptée individuellement améliore l'efficacité de la prise en charge antiémétique [155].

1.2.2. Traitement préventif des Nausées vomissements postopératoires

La prophylaxie des NVPO se fonde en chirurgie ambulatoire comme en chirurgie classique, sur l'application d'un algorithme qui tient compte des facteurs de risque. Pour diminuer le risque de NVPO, une stratégie permettant de diminuer systématiquement le risque de base pour tous les patients doit être mise en place par :

- Le dépistage des patients à risque grâce au score d'Apfel (tableau 18)
- L'utilisation d'un traitement préventif,
- L'initialisation de l'analgésie postopératoire, La prise en charge efficace de la douleur postopératoire selon une approche multimodale permettant de diminuer l'utilisation des analgésiques morphiniques.
- La prévention de la déshydratation en limitant le jeûne opératoire juste à la durée préconisée,
- La prise en charge de l'anxiété pendant la chirurgie sous ALR
- Le recours à des techniques d'anesthésie les moins émétisantes possible (notamment d'anesthésie locorégionale)

En préopératoire, il faut privilégier dès que possible l'anesthésie locorégionale qui permet de réduire de 30 % à 68 % l'incidence des nausées et vomissements postopératoires [153]. En cas d'anesthésie générale, l'anesthésie intra veineuse continue (type AIVOC) est à privilégier. Le protoxyde d'azote est proscrit.

Les traitements de première intention sont les sétrons, les corticoïdes (dexaméthasone) et les butyrophénones (dropéridol). Les composés à longue durée d'action, comme le palonosétron et les formes orales de recours, peuvent être privilégiés (tableau 20).

La dexaméthasone possède de plus des propriétés antifatigues et antalgiques intéressantes [154].

Tableau 20 : traitement et prévention des NVPO adapté à l’algorithme de prédiction du risque

Risque estimé de nausées vomissements postopératoire (NVPO)			
	Faible	Modéré	Sévère
Prévention	Pas de prévention	Déxaméthasone + Ondansétron ou TIVA	Déxaméthasone + Ondansétron ou TIVA
Traitement	Droperidol	Droperidol	Droperidol

1.2.3. Épargne morphinique

Comme détaillé plus haut (chapitre douleur), la réduction des consommations de morphine passe par une analgésie multimodale associant ANM, technique d’ALR, mais aussi médicaments anti hyperalgésiques comme la kétamine [157].

1.2.4. Traitement curatif

Il est souhaitable que le traitement des NVPO survenant après la sortie repose sur la prescription d’antiémétiques validés en prophylaxie, en changeant de classe et sous forme galénique adaptée, en cas d’échec du premier choix thérapeutique. (Tableau20).

IX. Anesthésie ambulatoire au Maroc: état des lieux à l'hôpital militaire Avicenne de Marrakech

C'est une étude de prévalence prospective basée sur l'exploitation des données sur une période de 11 mois allant de Février 2008 à janvier 2009 et qui a concerné une population cible faite de chirurgiens pratiquants ce type de chirurgie, des anesthésistes (médecins, infirmiers) et aussi de 100 patients: candidats pour une chirurgie ambulatoire dans les différents services de l'hôpital militaire Avicenne de Marrakech [158].

1. Résultats

1.1. Partie du questionnaire destiné au personnel

a. Cadre de la pratique de l'anesthésie ambulatoire

En ce qui concerne le cadre de la pratique de l'A.A, d'après les résultats :

- 52 % des praticiens (13/25) ont opté pour une démarche administrative,
- 48% (12/25) ont répondu qu'elle est pratiquée, mais d'une façon aléatoire et occasionnelle.

b. Locaux spécifiques :

En ce qui concerne les locaux spécifiques, la réponse était négative pour 80% des praticiens et seulement 20% d'entre eux ont répondu que les locaux sont sous forme des **centres intégrés**.

c. Pratique de la consultation pré-anesthésique :

La CPA est faite, confirmé d'après la réponse de 76% de praticiens, alors que ces derniers répondent qu'elle est pratiquée moins de 4 jours avant l'intervention.

d. Sécurité

Il existe des normes de sécurité, d'après le point de vue de 80% des anesthésistes, et 70% des chirurgiens.

1.2. Partie des fiches exploitées auprès des malades

a. L'âge :

Prédominance infantile avec 68% des patients concernés qui ont moins de 15 ans, alors que le sujet âgé ne représente que 2% des bénéficiaires de l'ACA.

b. Types d'intervention :

A partir des résultats, la majorité des interventions pratiquées en ambulatoire sont dans la spécialité d'ORL avec 35% des actes pratiqués, suivi de l'ophtalmologie et l'urologie.

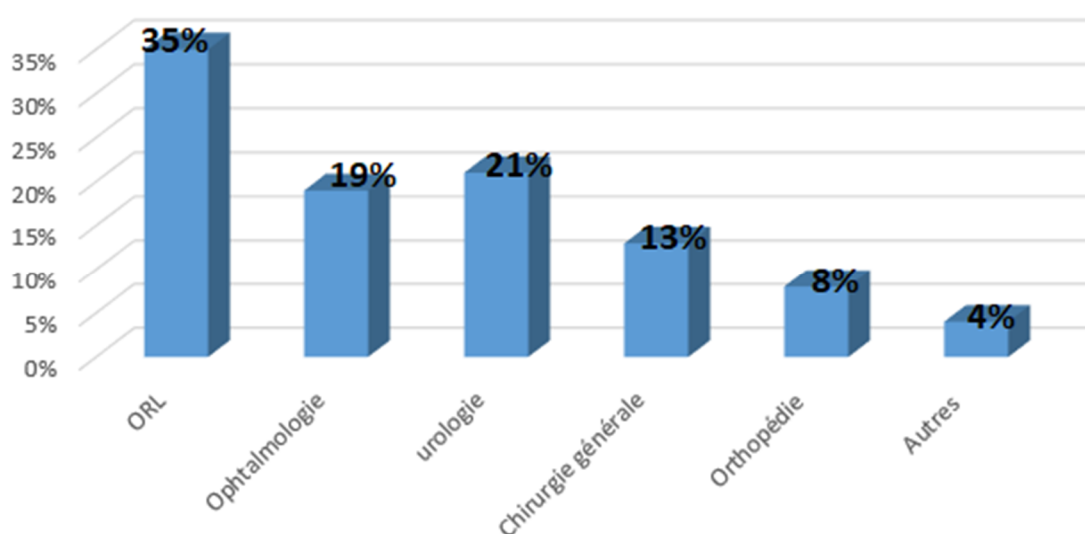


Figure 25 : Spécialités concernées par l'anesthésie pour chirurgie ambulatoire

c. Selon la classification d'American society of anesthesiologists

La majorité des sujets concernés par l'anesthésie ambulatoire, selon les résultats sont des patients ASA I (90%), les sujets ASA II ne représentent que 10%, alors qu'on ne trouve pratiquement pas de patients ASA III & IV.

d. Délais entre la consultation pré-anesthésique et l'anesthésie ambulatoire :

52% des patients n'ont pas été vus que moins de 2 jours avant leur anesthésie.

e. Hospitalisation la veille

20% des patients sont hospitalisés la veille, ce qui est contre les principes de la chirurgie ambulatoire.

f. Malade quittant l'hôpital du jour le jour même

D'après les résultats, 100% des patients quittent l'hôpital le jour même de leur intervention.

g. Intervalle de temps l'anesthésie et la sortie de l'hôpital

Presque la moitié des patients (58%) quittent l'hôpital après 6 heures de leur anesthésie.

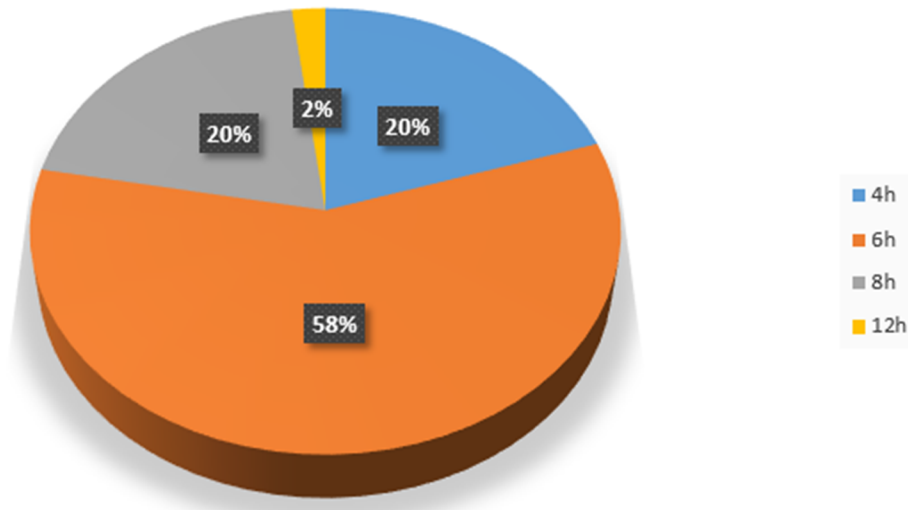


Figure 26 : intervalle entre l'anesthésie ambulatoire et la sortie

h. Les complications et hospitalisations non programmées

Aucun patient dans cette étude n'a eu de complications après sa sortie. Ceci peut être expliqué en partie par une bonne sélection des patients candidats à l'anesthésie pour chirurgie ambulatoire, mais aussi par une absence totale de suivi des patients ambulatoires après leur sortie. Les consignes d'aptitude à la rue et l'encadrement à domicile restent théoriques.



*Les spécialités concernées
par la chirurgie ambulatoire*

La décision de pratiquer une intervention sur le mode ambulatoire dépend de deux paramètres :

- La nature de l'intervention
- Les caractéristiques des patients

Contrairement à d'autres pays, il n'existe pas en France de liste limitative des interventions pouvant être réalisées en chirurgie ambulatoire.

I. La nature des interventions

Le mode ambulatoire est choisi pour des interventions diagnostiques ou thérapeutiques, ne présentant pas de risque postopératoire prévisible.

Cinq critères sont généralement examinés pour décider ou non d'une intervention en ambulatoire :

- Un risque algique limité,
- Un risque hémorragique minime,
- Une durée d'intervention courte (moins de 90 minutes),
- Un risque thromboembolique faible,
- La non modification des paramètres physiologiques vitaux (respiratoire, cardiovasculaire, neurologique...) [159, 160, 161, 162].

Les indications sont multiples et concernent toutes les disciplines : chirurgie générale, orthopédique, plastique, ophtalmologique...

Les actes réalisés sont cependant moins lourds qu'en hospitalisation complète. La liste des interventions réalisées en chirurgie ambulatoire évolue au rythme des progrès des techniques chirurgicales.

II. La chirurgie générale : expérience du CHU Hassan II de Fès

C'est une étude réalisée en 2014 rétrospective des dossiers des malades opérés à froid au service de chirurgie A du CHU Hassan II de Fès. Cette étude a concerné des malades sélectionnés (présentant : des pathologies herniaire, lithiasique et proctologique) sur une période de 4 ans allant de mai 2009 au mai 2012 [163].

1. Résultats

1.1. La lithiase vésiculaire

1.1.1. Durée de séjour préopératoire

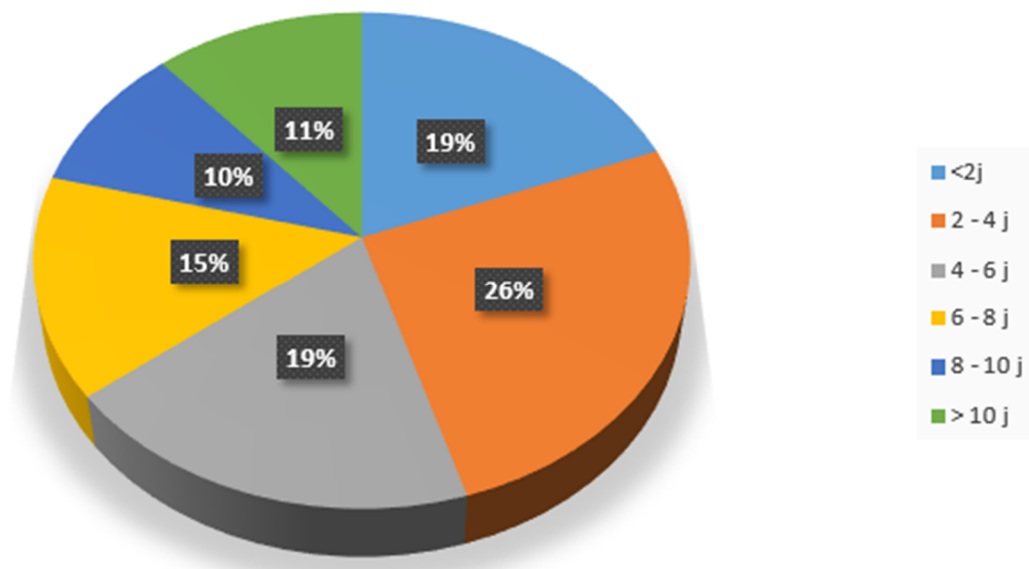


Figure 27: Répartition des malades ayant une vésicule lithiasique selon les jours d'hospitalisation préopératoire

Dans cette étude, la DMS préopératoire est de 4.75 j avec des extrêmes allant de 0 à 18 jours.

1.1.2. La durée du séjour postopératoire

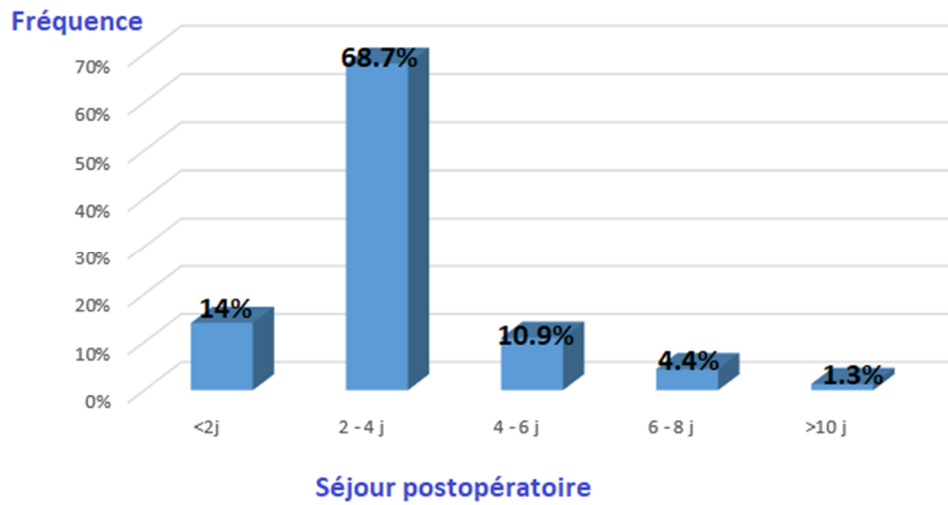


Figure 28 : répartition des patients ayant une vésicule lithiasique selon les jours d'hospitalisation postopératoire

Dans cette étude, la DMS postopératoire est de 2.6 j avec des extrêmes allant de 0 à 14 jours.

1.1.3. La durée du séjour totale :

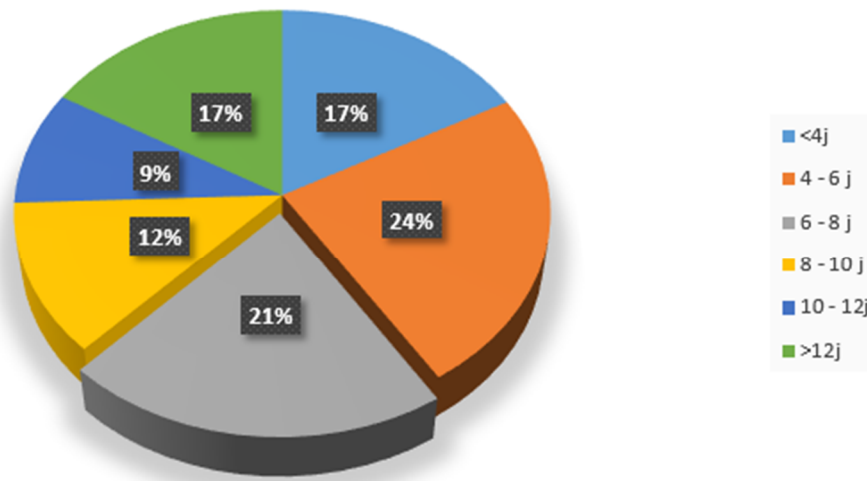


Figure 29 : Répartition des patients ayant une vésicule lithiasique selon les jours d'hospitalisation totale

Dans cette étude, la DMS totale est de 7.35j avec des extrêmes allant de 2 à 26 jours.

1.1.4. Evolution de durée de séjours selon les années :

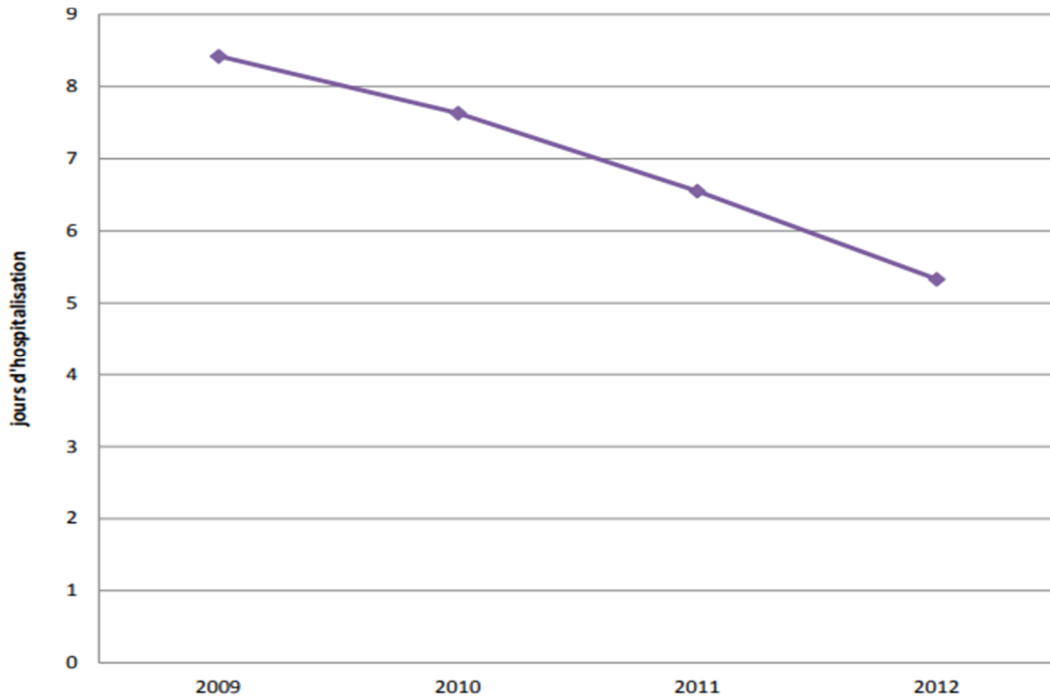


Figure 30 : la courbe d'évolution de durée de séjours selon les années

La DMS a baissé de 8,42 jours en 2009 à 5,33 jours en 2012 sans atteindre 0 jours. Aucun cas de cholécystectomie en ambulatoire a été réalisé au CHU Hassan II durant ces 4 années.

1.2. La hernie inguinale

1.2.1. Répartition des malades selon la durée de séjour préopératoire

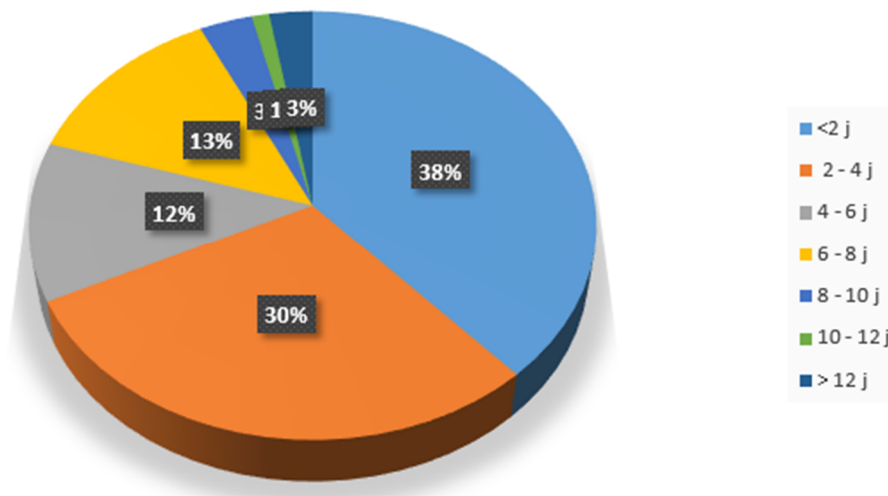


Figure 31 : Répartition des patients ayant une hernie inguinale selon les jours d'hospitalisation préopératoire

Dans cette étude, la DMS préopératoire est de 3,15 jours avec des extrêmes allant de 0 à 22 jours.

1.2.2. Répartition des malades selon la durée du séjour postopératoire

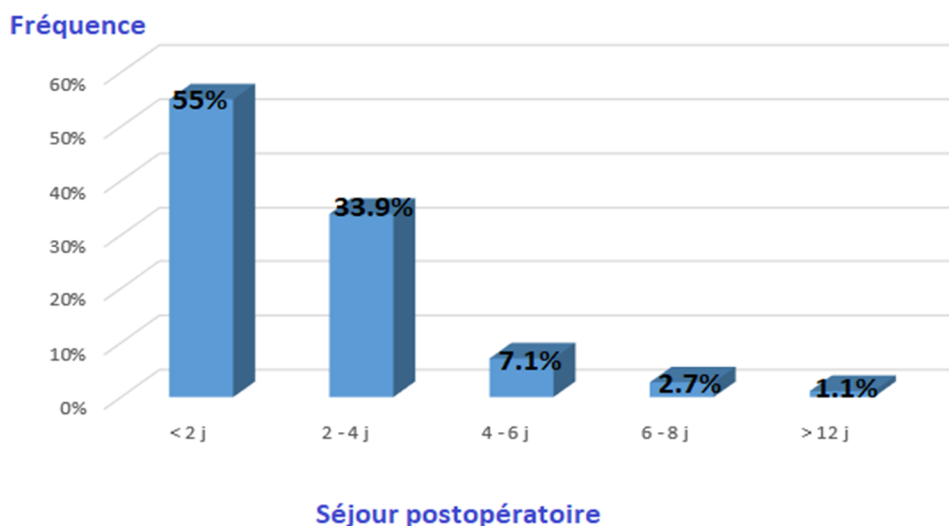


Figure 32 : Répartition des malades ayant une hernie inguinale selon la durée du séjour postopératoire

Dans cette étude, la DMS postopératoire est de 1,95 jour avec des extrêmes allant de 0 à 24 jours.

1.2.3. Répartition des malades selon la durée de séjour totale

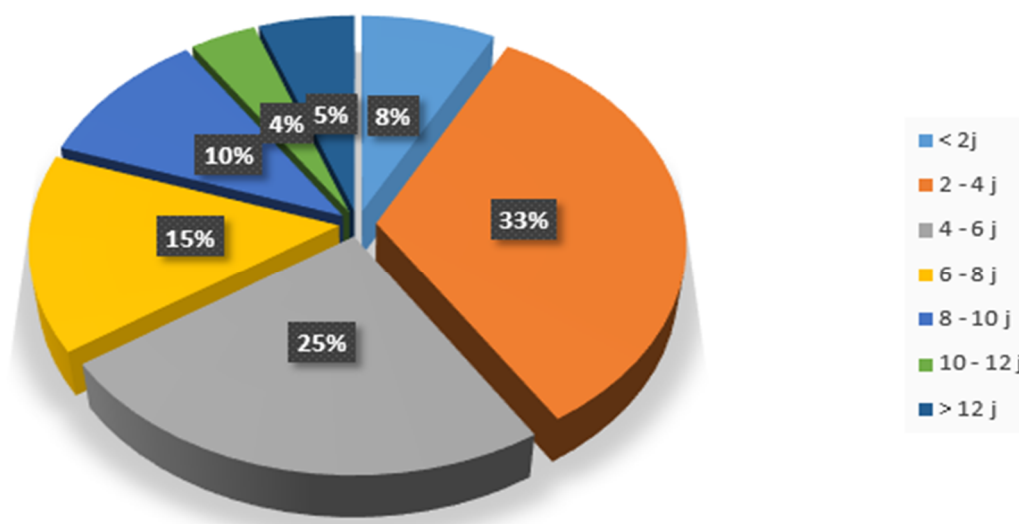


Figure 33 : Répartition des patients ayant une hernie inguinale selon les jours d'hospitalisation totale

Cette étude, la durée moyenne de séjour total est de 5,10 jours avec des extrêmes allant de 0 à 30 jours.

1.2.4. Evolution de la durée de séjours selon les années

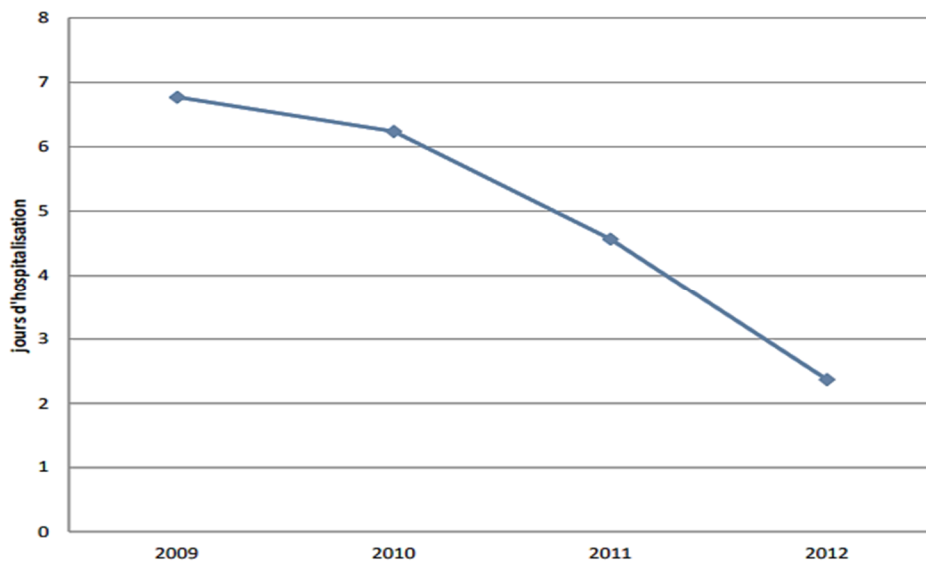


Figure 34 : Courbe d'évolution de la durée de séjours selon les années

La DMS a baissé de 6,77 jours en 2009 à 2,37 jours en 2012 avec 3 cas d'ambulatoire en 2012.

1.3. Proctologie

Répartition des malades selon la durée du séjour préopératoire

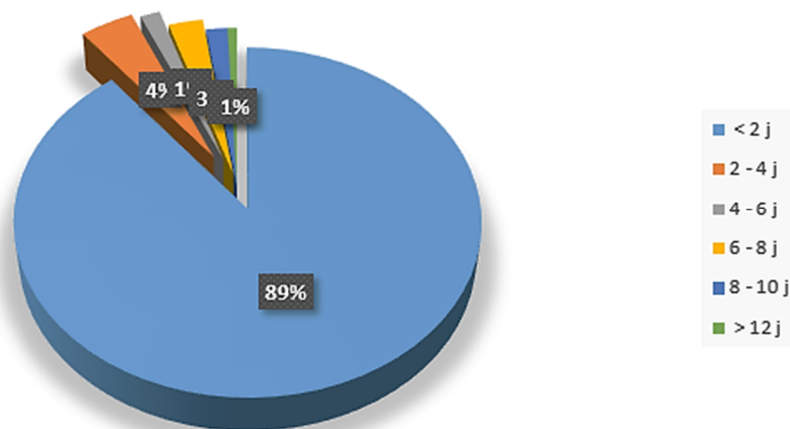


Figure 35 : Répartition des malades ayant une pathologie proctologique selon la durée préopératoire

Dans cette série d'étude la DMS préopératoire est de 0,71 jours avec des extrêmes allant de 0 à 13 jours.

1.3.1. Répartition des malades selon la durée du séjour postopératoire :

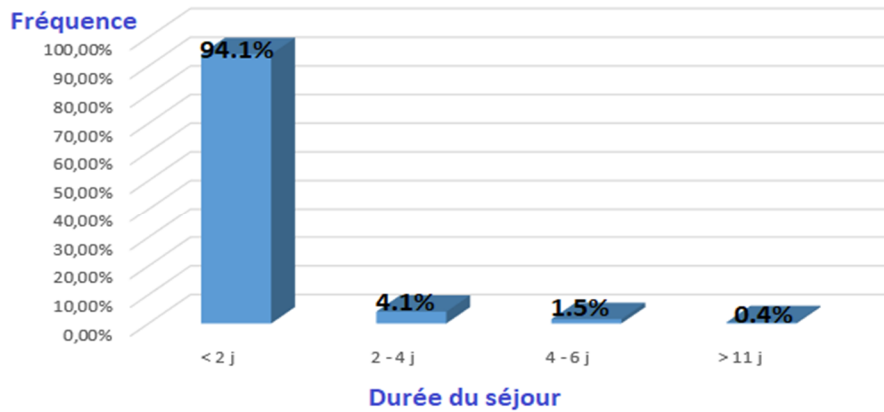


Figure 36 : Répartition des malades ayant une pathologie proctologique selon la durée du séjour postopératoire

Dans cette étude, la DMS postopératoire est de 0,37 jour avec des extrêmes allant de 0 à 11 jours.

1.3.2. Répartition des malades selon la durée du séjour totale

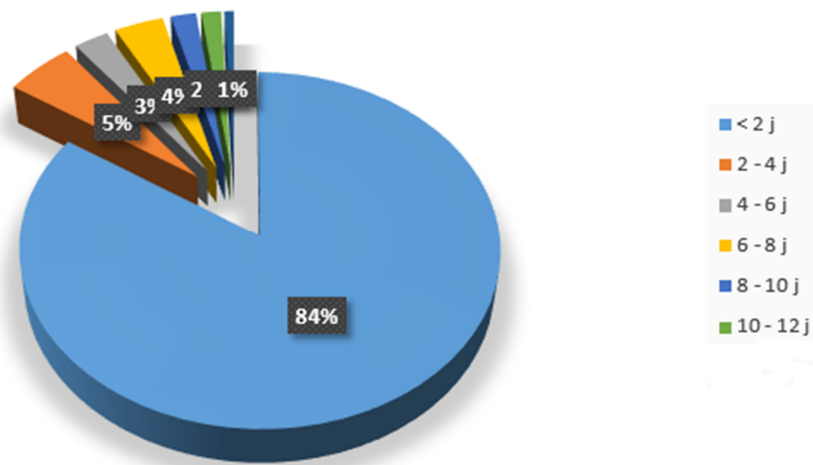


Figure 37 : répartition des malades ayant une pathologie proctologique selon la durée du séjour totale

Selon les résultats, la DMS totale est de 1 jour avec des extrêmes allant de 0 à 19 jour.

1.3.3. L'évolution de la durée du séjour selon les années

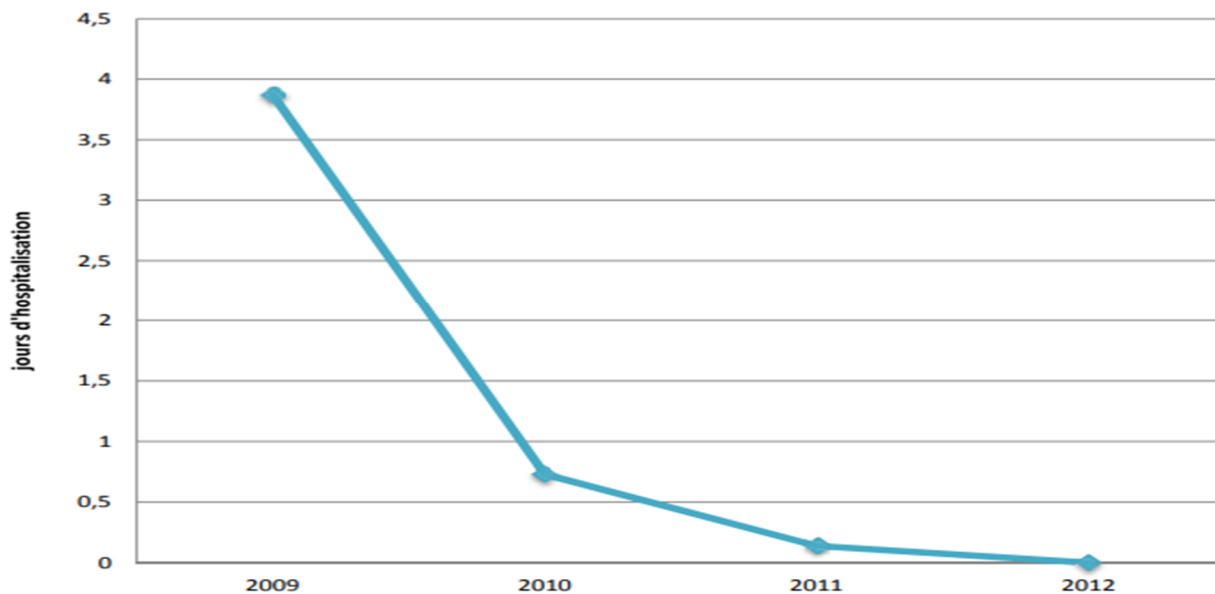


Figure 38 : courbe d'évolution de la durée de séjour selon les années

La durée de séjours a baissé de 3,87 jours en 2009 à 0 jours en 2012 avec 100% des cas ambulatoire en 2012.

III. Ophtalmologie : Expérience de l'hôpital Omar Drissi de Fès

C'est une étude rétrospective, réalisée sur une période de six mois : du 1^{er} Août 2009 au 31 Janvier 2010, incluant 1075 patients opérés au bloc opératoire de chirurgie ophtalmologique à l'hôpital Omar Drissi à Fès [164].

1. Résultats

1.1. Prise en charge ambulatoire

La prise en charge de façon ambulatoire a concerné 846 patients. Cette activité représente 78,7% de l'ensemble des chirurgies, soit les $\frac{3}{4}$ de l'activité.

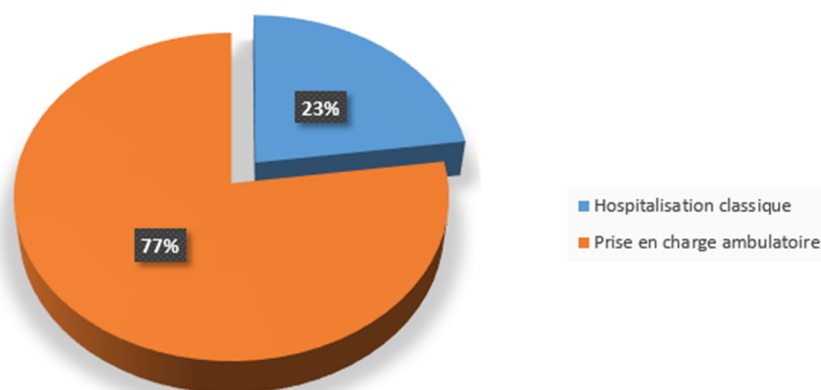


Figure 39 : Taux de prise en charge en ambulatoire

1.2. Type de pathologies faites en ambulatoire

96,3% des actes réalisés en ambulatoire, ont concerné la chirurgie pour cataracte, et 3,7% des actes mineurs.

1.3. Satisfaction et sécurité :

Parmi, les patients, opérés en ambulatoire et revus, 98% étaient satisfaits. Sur les 229 patients restés hospitalisés, 150 ont été contactés, parmi eux 80% ont répondu qu'ils auraient préféré rentrer chez eux le soir de leur intervention.

IV. ORL : Expérience du CHU Ibn Rochd à Casablanca :

1. Amygdalectomie en ambulatoire :

C'est une étude prospective étalée sur une période de 2 ans, de janvier 2012 à décembre 2013, chez des enfants de 1 à 15 ans, colligés au Service d'ORL et Chirurgie Cervico-Faciale du CHU Ibn Rochd. [165].

1.1. Résultats :

1.1.1. Les indications :

L'indication était dominée par l'hypertrophie amygdalienne (HA) symptomatique à 79% suivie d'angines à répétition (AAR) et d'amygdalite chronique (AC).

1.1.2. Techniques utilisées :

L'amygdalectomie était réalisée surtout au Sluder dans 68% des cas avec une coagulation à la bipolaire. Ce geste était associé à une adénoïdectomie dans 84% des cas, tandis qu'il était isolé dans 16% des cas.

1.1.3. Les complications :

- En anesthésie :

70% de cas d'agitation, 2% de bronchospasme, 1% de l'extubation et 1 cas d'arrêt respiratoire.

Les douleurs et les difficultés alimentaires ont été notées chez 22 patients soit 2,7%. Elles étaient dues essentiellement à un sous dosage des antalgiques.

- Chirurgicales

Les complications hémorragiques ont intéressé 0,6% de nos patients, observées avant 6H chez 1 patient, après 24H chez 3 patients et après 1 semaine dans un cas.

10 cas de lésions du pilier antérieur ont été observés soit 1,2%. Ces lésions ont été suturées au Vicryl, avec une bonne évolution lors des contrôles ultérieurs.

1.1.4. Prise en charge ambulatoire :

835 amygdalectomies étaient programmées en ambulatoire dont 792 ont été réalisées, soit 95%.

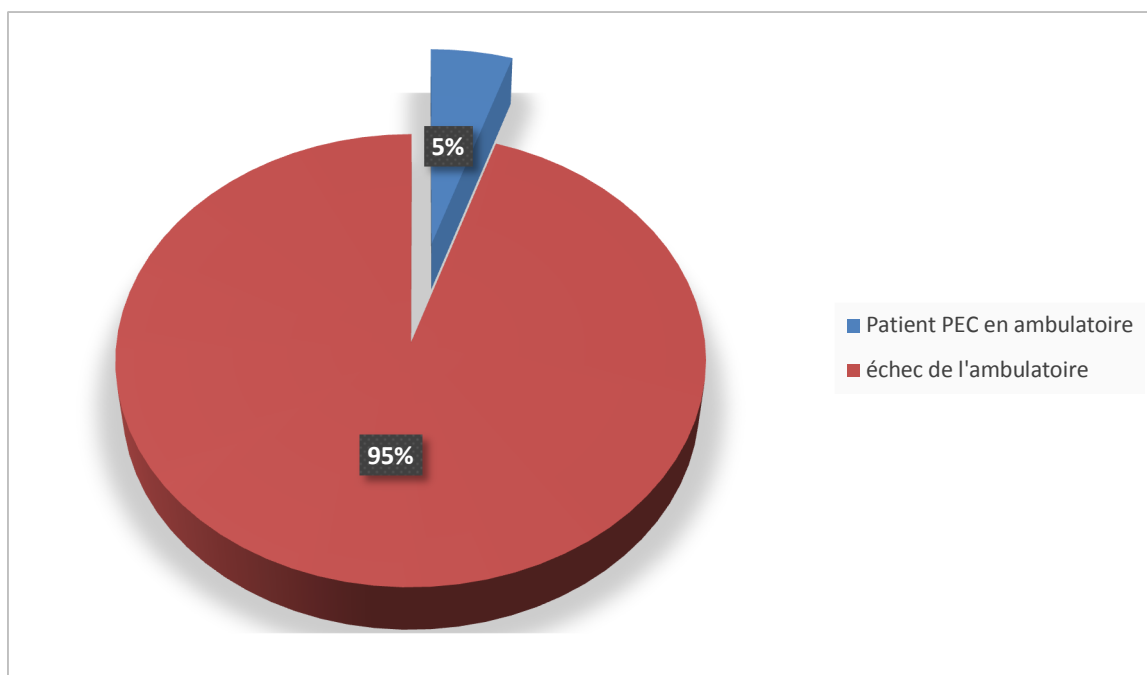


Figure 40 : taux des amygdalectomies en ambulatoire

V. Enquête réalisée au sein de l'hôpital militaire d'instruction

Mohamed V :

C'est une étude qui a porté sur des patients opérés à froids dans le bloc central de l'HMIMV, venant des services suivants :

- Les deux services de chirurgie viscérale
- Les deux services de traumatologie-orthopédie
- Le service d'urologie
- Le service de gynécologie
- Le service de chirurgie maxillo-faciale et stomato
- Le service d'ORL

Type d'intervention ayant bénéficié les patients sélectionnés :

Tableau 20 : Les différents types d'interventions sélectionnées par spécialité

Spécialité	Type d'intervention	
Chirurgie viscérale	<ul style="list-style-type: none"> • Site implantable • Hernie inguinale • Petite hernie ombilicale 	<ul style="list-style-type: none"> • Coelio-diagnostic • Proctologie • Tumeur de la paroi
Traumatologie-orthopédie	<ul style="list-style-type: none"> • AMO • Canal carpien • Chirurgie du ménisque 	<ul style="list-style-type: none"> • Doigt à résout • Kyste synovial • Arthroscopie
Urologie	<ul style="list-style-type: none"> • Varicocèle • Hydrocèle • Circoncision 	<ul style="list-style-type: none"> • Lithotritie endo-vésicale • Montée de la sonde JJ • Castration
Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie	<ul style="list-style-type: none"> • Blépharoplastie • Oreilles décollés • Lipoaspiration 	<ul style="list-style-type: none"> • Chirurgie main • Chirurgie cutanée • Extraction dentaire sous AG
Gynécologie obstétrique	<ul style="list-style-type: none"> • Hystéroscopie diagnostic • Hystéroscopie opératoire 	<ul style="list-style-type: none"> • Tumorectomie sein • Lésions bénignes de vulve • Kyste ovaire
ORL	<ul style="list-style-type: none"> • Amygdalectomie • Adénoïdectomie enfant • Réduction des OPN 	<ul style="list-style-type: none"> • LDS, phono-chirurgie • Cervicotomie diagnostique • Aérateur Trans-tympanique

1. Résultats :

Pourcentage de CA par service pour 36 procédures sélectionnées :

Spécialités	%
Chirurgie Viscérale	20%
Traumatologie-orthopédie	20%
Urologie	20%
Gynécologie obstétrique	<10%
Chirurgie plastique et maxillo-faciale	12% 3%
ORL	10 - 15%

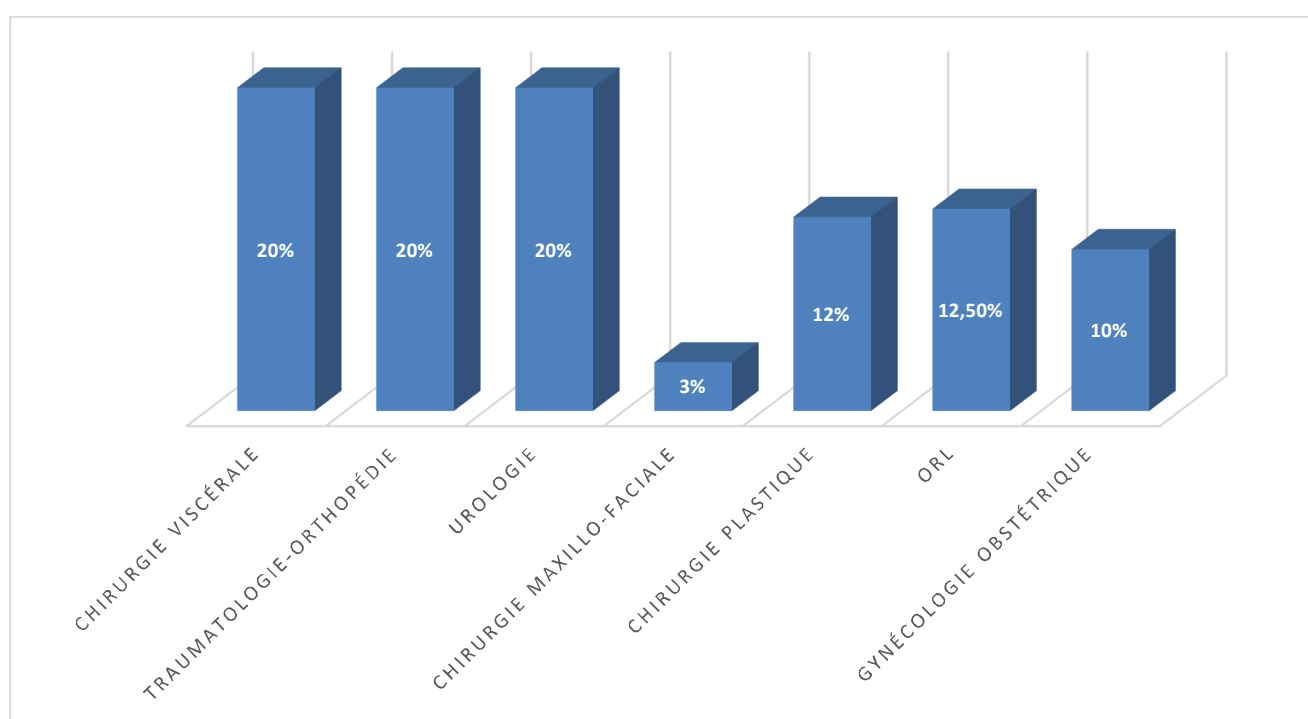


Figure 41 : le taux de chirurgie ambulatoire par spécialité à HMIMV

D'après ces résultats on peut estimer que le taux de chirurgie ambulatoire à HMIMV est de **13.92%**.



Discussion

I. La France : état des lieux

1. Développement de la chirurgie ambulatoire en France 2010-2018

Le développement des prises en charges chirurgicales en ambulatoire est un des volets prioritaires en 2018 dans la continuité des orientations mises en œuvre depuis 2010. L'objectif de taux de chirurgie ambulatoire est fixé en 2017 à 57,6 % dans le cadre du plan triennal [166].

Le développement de la chirurgie ambulatoire s'appuie notamment sur :

- Des mesures réglementaires modifiant des conditions techniques alternatives à l'hospitalisation (décret n°2012-969 du 20 août 2012)
- Des mesures tarifaires consistant à aligner les tarifs entre les séjours pris en charge en ambulatoire et les séjours en niveau 1 de sévérité
- Des outils et des recommandations mis à disposition par la HAS et l'ANAP

L'Assurance Maladie a accompagné et soutenu fortement ces évolutions de pratiques et de prises en charge qui sont à l'origine d'un moindre recours à l'hébergement hospitalier. Les leviers utilisés à cet effet sont l'identification de gestes pour lesquels la chirurgie ambulatoire doit être la pratique de référence et la mise en œuvre de la procédure de la mise sous accord préalable (MSAP) vis-à-vis des établissements responsables de pratiques éloignées des objectifs attendus.

La procédure MSAP, créée en 2008, vise les établissements dont les taux de réalisation en chirurgie ambulatoire sont en-dessous de la moyenne régionale ou nationale pour la réalisation d'un certain nombre de gestes chirurgicaux. Elle consiste à subordonner à l'avis du service médical l'accueil d'un patient en hospitalisation complète pour un acte couramment pratiqué en chirurgie ambulatoire [164].

La procédure de mise sous accord préalable qui a montré ses effets positifs dans le développement de la chirurgie ambulatoire avec une progression plus rapide pour les établissements sous MSAP (Tableau 21) sera poursuivie en 2018 auprès des établissements les plus en écart aux objectifs.

Tableau 21 : Evaluation de l'impact des MSAP de chirurgie ambulatoire : taux d'évolution entre 2010 et 2015 des établissements soumis à MSAP et non soumis à MSAP

Gestes chirurgicaux	MSAP	NON MSAP
Avulsion dentaire	18%	1%
Chirurgie de l'utérus	7%	1%
Chirurgie des hernies abdominales	11%	5%
Chirurgie des hernies inguinales	19%	5%
Chirurgie des varices	18%	3%
Chirurgie du cristallin	7%	2%
Chirurgie du nez	27%	4%
Cholécystectomie	29%	7%

En 2009, l'association française de chirurgie ambulatoire, en collaboration avec International Association for Ambulatory Surgery, a développé un indicateur regroupant 18 interventions dites « traceuses » représentatives de la pratique ambulatoire. [Annexe X] grâce à ces gestes marqueurs, les deux associations ont réalisé une enquête sur le taux de chirurgie ambulatoire en France et les autres pays Européens (figure 40).

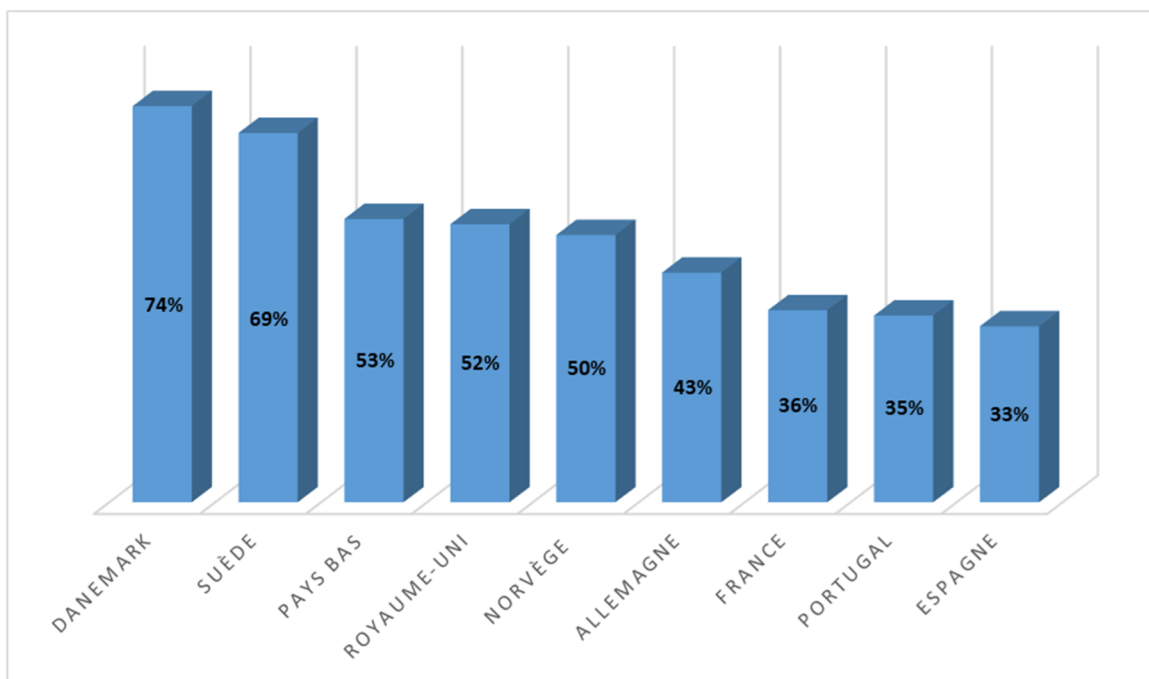


Figure 42 : Taux de chirurgie ambulatoire Français comparé aux autres pays Européens en 2009, enquête de l’HAS

La procédure s’est étendue progressivement pour s’appliquer désormais à 55 gestes chirurgicaux [annexe XI] [167]. Le taux de chirurgie ambulatoire progresse mais des marges de manœuvre existent encore.

L’enjeu en 2018 est de poursuivre le développement de la chirurgie ambulatoire sans chercher à élargir le nombre de gestes marqueurs mais en concentrant les efforts sur l’information et sur des actions visant à augmenter les taux en particulier sur des thématiques offrant des potentiels de substitution les plus élevés (comme la cholécystectomie et la chirurgie des hernies inguinales).

Pour cela, l’accompagnement par des professionnels en collaboration avec l’Association Française de Chirurgie ambulatoire sera expérimenté en complément des actions récurrentes menées par l’Assurance Maladie et l’ANAP auprès des établissements de santé.

2. Evolution de la chirurgie ambulatoire en France

2.1. Evolution de l'activité ambulatoire selon les taux de recours populationnels

Le taux de recours global à la chirurgie s'élève à 94,4 séjours pour 1 000 habitants en 2015 [168].

Le taux de recours à la chirurgie prise en charge en ambulatoire continue de progresser alors que le taux de recours à la chirurgie prise en charge en hospitalisation complète diminue.

En 2014, ces deux taux de recours étaient égaux (47,1 séjours pour 1 000 habitants). En 2015, le recours aux prises en charges chirurgicales en ambulatoires dépasse celui des prises en charge en hospitalisation complète.

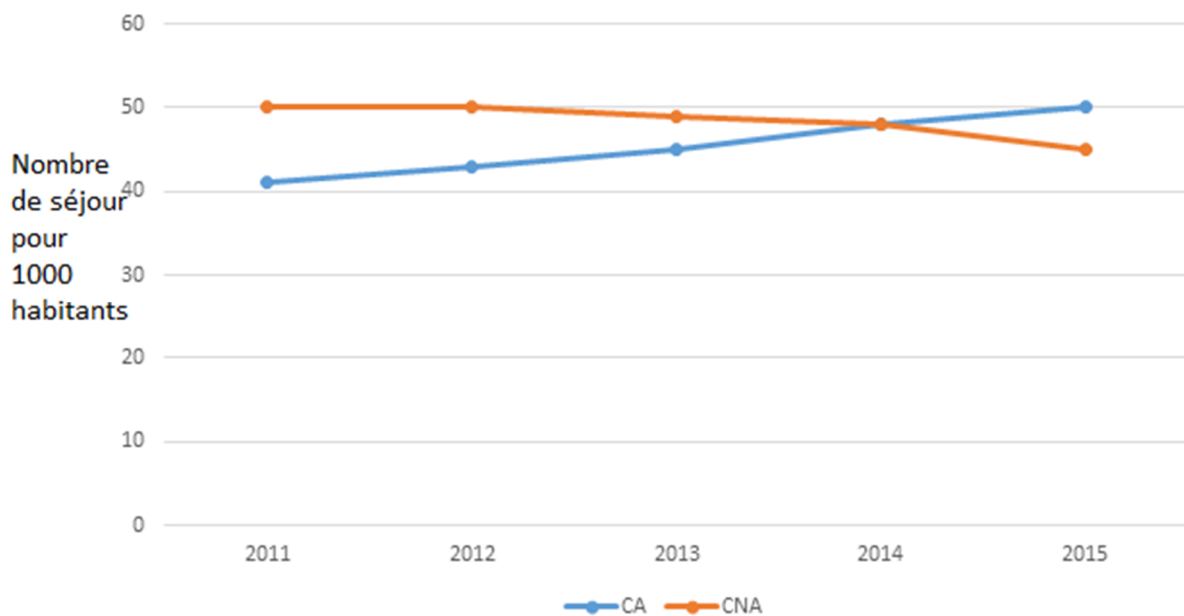


Figure 43 : Evolution des taux de recours à la chirurgie en ambulatoire et en hospitalisation complète en France 2011-2015

2.2. Evolution de la chirurgie ambulatoire en France selon la tranche d'âge

L'analyse par classe d'âge montre que la part des séjours de chirurgie pris en charge en ambulatoire est la plus élevée pour les enfants de moins de 5 ans et la plus faible chez les patients de 75 ans et plus [168].

Cette part ne cesse d'augmenter avec une progression annuelle en 2015 d'environ 3 points pour les patients de 20 à 74 ans, tandis que celle des jeunes enfants est plutôt stable depuis 2011.

Les efforts de développement de la chirurgie ambulatoire concernent plus spécifiquement les patients adultes que les enfants. Toutefois, elle progresse, à des degrés différents, dans toutes les tranches d'âge.

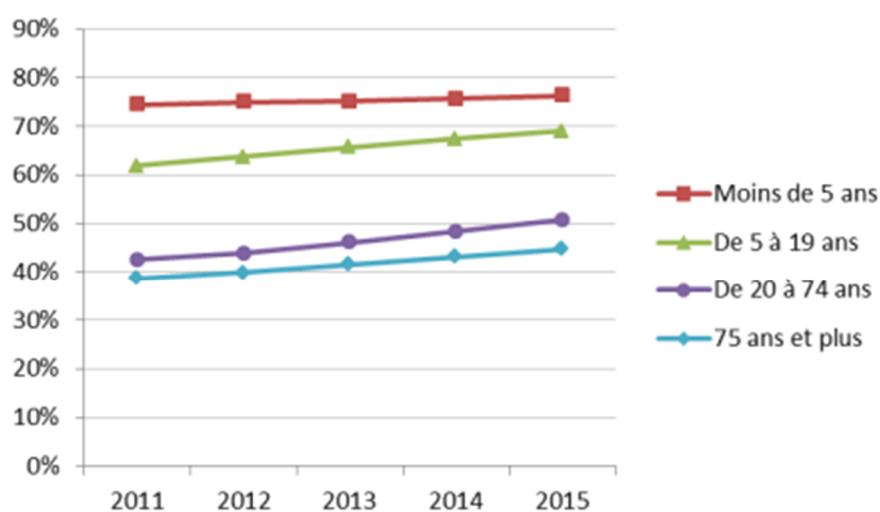


Figure 44 : Evolution de la part des séjours de chirurgie pris en charge en ambulatoire, par tranche d'âge, France 2011-2015

2.3. Evolution des taux de chirurgie ambulatoire par secteur financement

La part de marché du secteur ex-DG progresse même si celle du secteur ex-OQN reste prédominante. Ainsi, entre 2011 et 2016, la part de l'activité de chirurgie ambulatoire réalisée par les établissements du secteur ex-DG a augmenté de près de 2 points, passant de 33,3% en 2011 à 44% en 2015 [168].

L'activité des établissements du secteur ex-DG se caractérise par la progression globale sur la chirurgie et notamment sur les prises en charge en ambulatoire, l'hospitalisation complète étant en situation de stabilité. Pour les établissements du secteur ex-OQN, les séjours de chirurgie en hospitalisation complète sont en diminution. Le nombre de séjours en chirurgie ambulatoire reste plus élevé au sein des établissements du secteur ex-OQN [168].

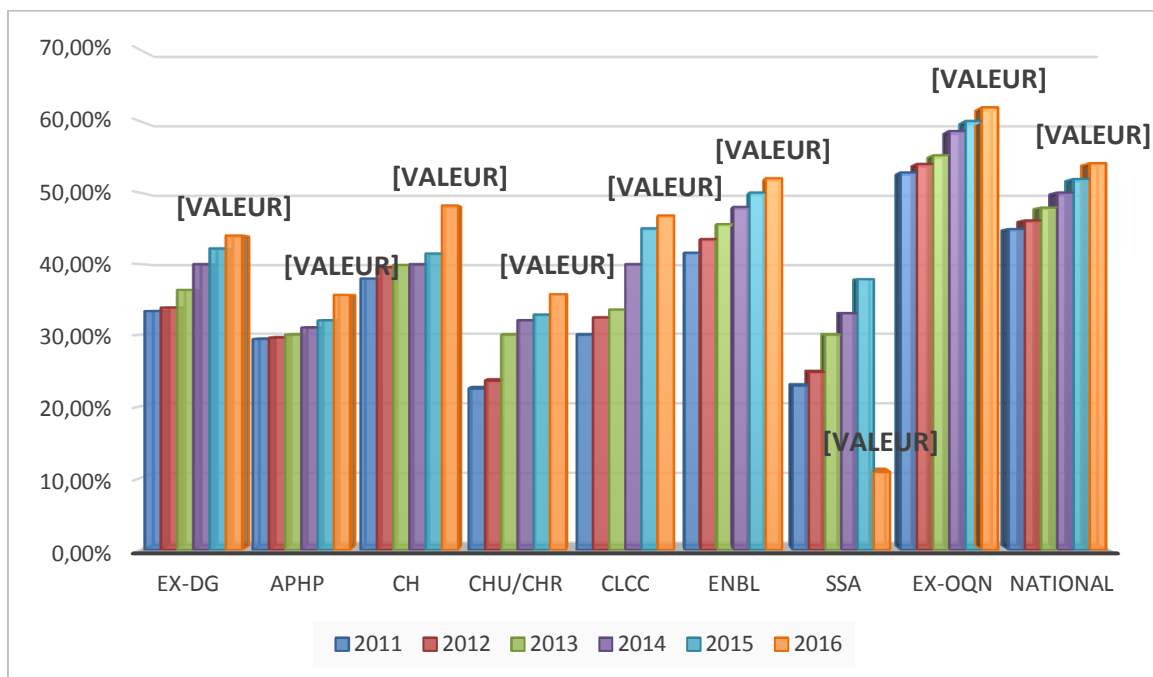


Figure 45 : Evolution du taux global de chirurgie ambulatoire par catégorie d'établissements, 2011-2016

2.4. Evolution du taux de chirurgie ambulatoire par spécialité chirurgicale

Le taux de chirurgie ambulatoire et la pente de progression entre 2011 et 2016 sont variables d'une spécialité à l'autre : le taux le plus élevé est observé en ophtalmologie, et sa progression a été forte entre 2011 et 2016 [168] [169].

La prise en charge en ambulatoire est largement majoritaire en stomatologie, il s'agit essentiellement de séjours pour « affections de la bouche et des dents avec certaines extractions, réparations et prothèses dentaires ».

En ORL et en gynécologie, la progression depuis 2011 est importante, le taux de chirurgie ambulatoire se situe au-dessus de 50% depuis 2013.

En urologie, comme en orthopédie, plus d'un séjour sur trois est pris en charge en ambulatoire.

Enfin, pour la chirurgie digestive, le taux de chirurgie ambulatoire a progressé de 11 points entre 2011 et 2016 pour atteindre près de 29% en 2016 [169].

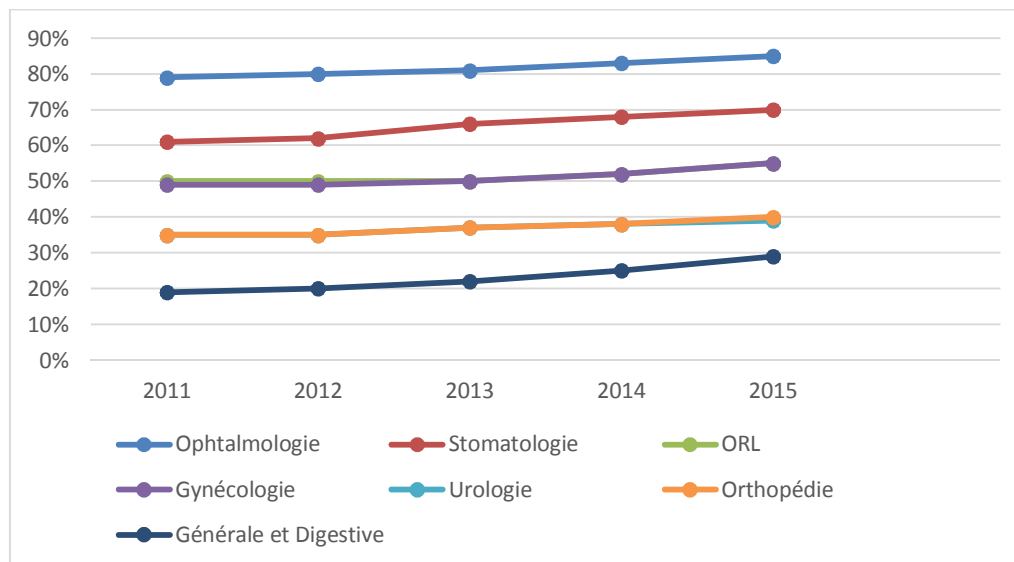


Figure 46 : Evolution du taux de chirurgie ambulatoire par spécialité chirurgicale en France

Les pratiques de la chirurgie digestive sont également disparates et vont de 58 % pour les hernies ambulatoires à 3 % pour la chirurgie colique (chirurgie lourde) ou l'appendicectomie avec 1 % (urgence).

Toutes les chirurgies ne sont pas éligibles, notamment, la chirurgie lourde ou celle d'urgence, mais, globalement, 81 % en volume des actes de chirurgie générale et digestive relèvent d'une chirurgie classique, éligible à l'ambulatoire. Le potentiel de développement est important car aujourd'hui seuls 32 % des actes sont réalisés de cette façon [168].

2.5. Situation actuelle

L'Association française de chirurgie (AFC) a présenté son dernier rapport sur la chirurgie ambulatoire fin septembre 2017, lors de son Congrès annuel. Il fait état d'un progrès certain dans l'adoption de cette organisation puisque la chirurgie ambulatoire représente désormais 54 %, soit près d'un acte sur deux pour 2016 en France [170].

II. Les Etats-Unis : état des lieux

En 1990, sur 24,5 millions d'actes chirurgicaux, 42.6% était pratiquées en ambulatoire. L'évaluation de l'activité ambulatoire en 1998 objective que 71% fait en ambulatoire [171].

Les Etats-Unis ont vécu pendant la dernière décennie une augmentation spectaculaire des prestations chirurgicales ambulatoires, avec une rémunération aux centres spécialisés ayant quasiment triplé de 1 milliard en 1996 à 2,9 milliards en 2006 [172].

En 2014, International Association for Ambulatory Surgery a mené une enquête afin de préciser le taux de chirurgie ambulatoire par spécialité. Les résultats seront présentés par le graphique suivant [173] :

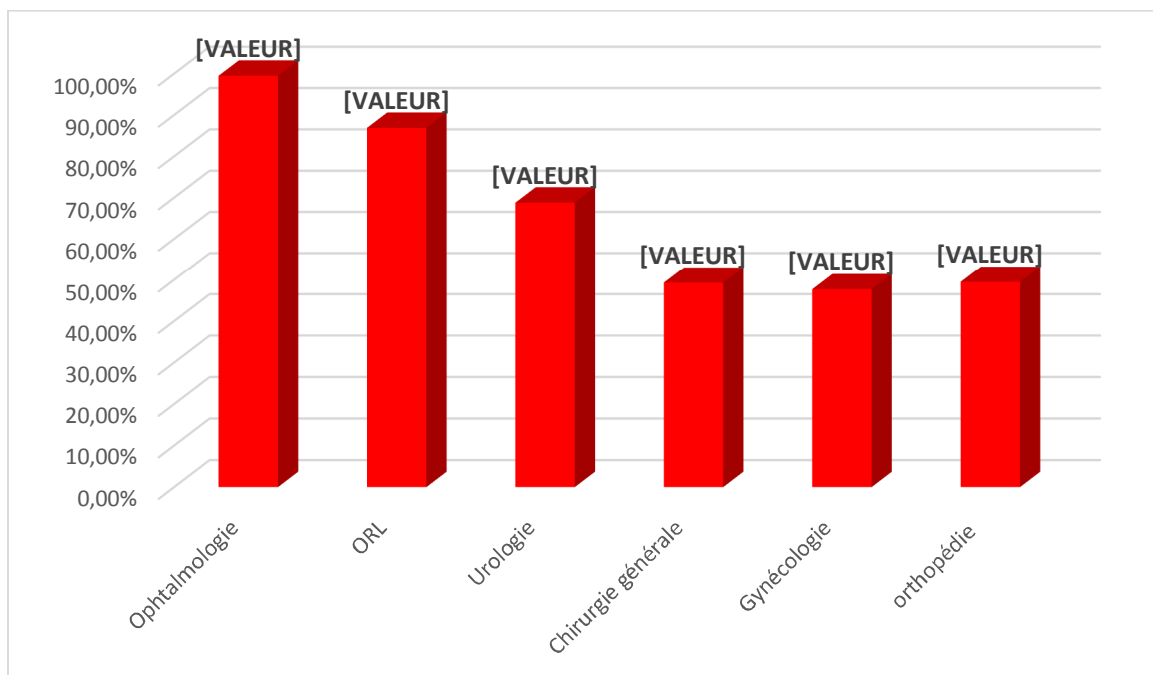


Figure 47 : la répartition du taux de la chirurgie ambulatoire par spécialité aux Etats unis

En 2016 le taux global de pratique de la chirurgie ambulatoire aux Etats Unies est de 93% contre 83% en 2010 [174] [170]. Selon une analyse réalisée en 2006, le gain de temps était nettement visible en comparaison les durées moyennes des actes ambulatoire par rapport à la chirurgie classique [175] ;

- Le temps passé au bloc opératoire : 61,7 minutes contre 43,2 minutes.
- Le séjour postopératoire en salle de réveil : 79,0 minutes comparées à 53,1 minutes
- Et le temps global : 146,6 minutes contre 97,7 minutes.

III. Le Maroc : état des lieux

Malheureusement pas de données sur la fréquence de pratique de la chirurgie ambulatoire au niveau national.

La fréquence de la chirurgie ambulatoire à l'HMIMV est de 13.92% en 2017

IV. Comparaison entre les pays développés et l'hôpital militaire d'instruction Mohamed V

1. Selon le taux global de la chirurgie ambulatoire

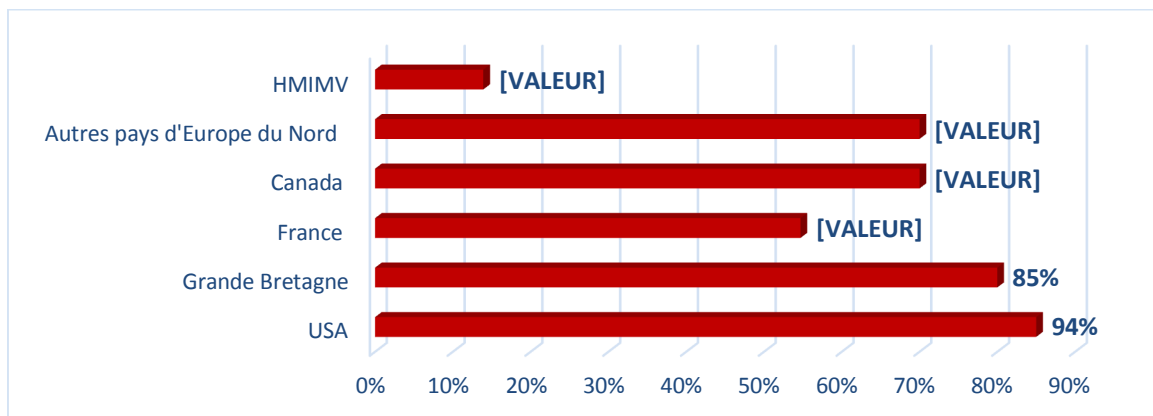


Figure 48 : Taux de chirurgie ambulatoire à l'HMIMV (2017) et les pays développés (2016) [176, 177]

D'après ces données la pratique de la chirurgie ambulatoire à l'HMIMV (Maroc) est beaucoup moins fréquente voire inexistante.

2. Selon le taux d'ambulatoire par spécialité

1.1. Chirurgie générale

Tableau 22 comparant le taux de chirurgie générale entre l'HMIMV et les pays développés

	Année	Taux d'ambulatoire
HMIMV	2017	20%
France	2015	30%
Etats-Unis	2014	49.3%

1.2. Ophtalmologie

Tableau 23 comparant le taux de chirurgie gynécologique entre l'HMIMV et La France

	Année	Taux de l'ambulatoire
HMIMV	2017	<10%
France	2015	55%

Taux d'activité ambulatoire en terme de chirurgie gynécologique est de 55% en 2015, alors que <10% à l'HMIMV en 2017.

V. Les facteurs favorisant émergence et le développement de la chirurgie ambulatoire

Le progrès des techniques médicales réalisées dans les dernières décennies a entraîné une remarquable réduction de la durée moyenne du séjour hospitalier et l'apparition d'une nouvelle forme de prise en charge alternative à l'hospitalisation complète : la chirurgie ambulatoire.

Deux types d'éléments ont contribué à la genèse et au développement du nombre de procédures chirurgicales réalisées en ambulatoire : les avancées

technologiques d'une part, et difficulté de financement des systèmes de protections sociale d'autre part [178].

1. Les incitatifs médicaux

1.1. Les progrès en anesthésie

Depuis le début des années 80, plusieurs innovations pharmacologiques ont permis de réduire la durée des phases pré et post opératoires tout en assurant un environnement de sécurité.

NB : Ce paragraphe est développé dans le chapitre de l'anesthésie ambulatoire

a. Le contrôle de la période post opératoire

Le contrôle de la douleur à domicile est le facteur majeur d'acceptabilité pour le patient chirurgie ambulatoire.

Les progrès pharmacologiques dans le domaine d'analgésie post-opératoire de même que l'utilisation antiémétiques, ont facilité le retour rapide à domicile dans le cadre de la chirurgie ambulatoire.

La combinaison de paracétamol oral, AINS (incluant le COX-2 inhibiteurs) et des opiacés faibles est d'habitude utilisée pour la gestion de douleur après la décharge. L'utilisation d'opiacés forts est controversée [179].

1.2. Les techniques chirurgicales qui ont facilité le développement de la chirurgie ambulatoire :

a. Laparoscopie :

Les chirurgiens utilisent de plus en plus l'abord laparoscopique pour la chirurgie abdominale.

Cette technique dite « non invasive » diminue considérablement les douleurs postopératoires d'origine pariétale, ce qui optimise la rapidité de réhabilitation des patient en post-opératoire.

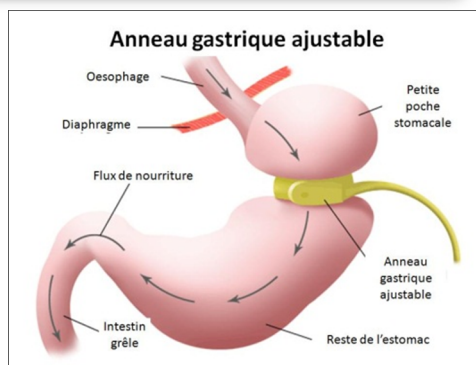
Grâce à cette technique plusieurs gestes sont devenus réalisables en ambulatoire [180, 181].

Par exemples :

Chirurgie digestive :

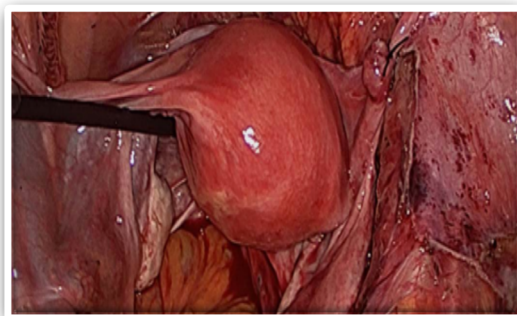


Cholécystectomie laparoscopique



Gastroplastie pour obésité

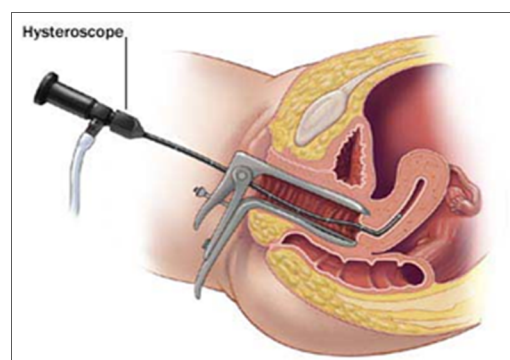
Chirurgie gynécologique :



Hystérectomie totale coelioscopique

Fertiloscopie :

- ♣ Hydropeliscopie
- ♣ Salpingoscoie
- ♣ Microsalpingoscopie



Laparoscopie Trans vaginale

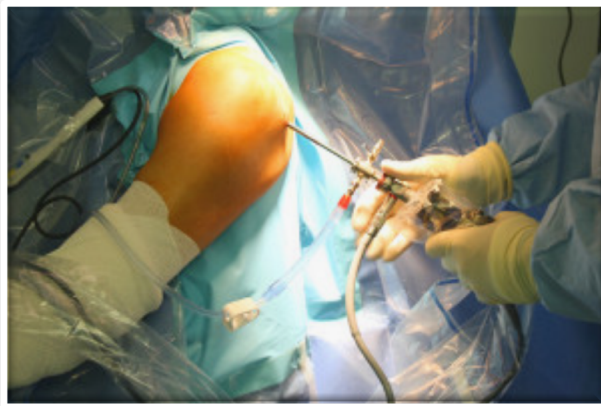
✚ La chirurgie urologique et néphrologique :

- ♣ Cure de jonction laparoscopique en ambulatoire
- ♣ Néphrectomie laparoscopique en ambulatoire
- ♣ Extraction d'un calcul urinaire : mise en place d'une sonde J

✚ La chirurgie arthroscopique ambulatoire :



Arthroscopie du genou



Arthroscopie de l'épaule

1.3. Les techniques qui ont rendu possible en ambulatoire des actes chirurgicaux

a. Techniques chirurgicales

➤ Exemples

- Le traitement de l'hypertrophie bénigne de la prostate en ambulatoire au laser [180, 181] :

La chirurgie par photo vaporisation laser (ou PVP) est l'alternative efficace et moins invasive comparativement aux méthodes plus traditionnelles de prise en charge chirurgicale

L'expérience du département d'urologie concernant cette technique est une des plus importante en France avec une cohorte d'environ environ 400 patients traités et suivis depuis 2008. Cette expérience, avec le recul, nous permet de traiter ces patients en chirurgie ambulatoire, sans aucun sondage urinaire en post-opératoire [182].

- Traitement endo-vasculaire des artérites des membre inférieurs et anévrysme de l'artère abdominale.

2. Les incitatifs non médicaux

Les problèmes de financement des dépenses de santé et notamment en ce qui concerne les dépenses hospitalières.

Pallier à la difficulté de recrutement du personnel médical.

VI. Les moyens d'évaluation de la chirurgie ambulatoire

1. Les actes marqueurs

L'AFCA a été la première société savante à développer un outil d'évaluation médicale commun à toutes les structures médicales : **les actes marqueurs**. Cet instrument de mesure a pour finalité de repérer et de « marquer » dans les pratiques ambulatoires ce qui est réellement qualifié et substitutif [annexe IX] [annexe X].

2. Le rappel téléphonique du lendemain

Comme on l'a déjà mentionné Il fait partie intégrante du suivi postopératoire mais aussi c'est un moyen de contrôle de qualité en chirurgie et anesthésie ambulatoire.

3. La déclaration d'incident après le retour à domicile

4. Les enquêtes de Satisfaction

Il existe des enquêtes de satisfaction globale ou ciblée des patients, qui permettent d'apprécier la qualité de la prise en charge mais aussi les motifs de non satisfaction, c'est-à-dire, de non gestion des plaintes des patients comprenant l'attente à l'accueil, l'attente à la sortie ...Ces enquêtes doivent être construites avec rigueur car elles constituent un critère d'évaluation pertinent.

4.1. Satisfaction des patients

La chirurgie ambulatoire suscite la satisfaction des patients. Dans une enquête récente réalisée auprès des patients ; Les critères déterminants la satisfaction des patients dans unité de chirurgie ambulatoire ; sont **[183]** :

- L'attitude avenante de l'équipe du bloc et la visite de chirurgien en zone de repos.
- La prise en charge des (DPO) et des (NVPO).
- La délicatesse de l'intraveineuse.

- La diminution des délais d'attente ; le délai de récupération et l'information régulière de la famille sur le déroulement de la prise en charge [184].

Une étude réalisée à l'Hôpital Bicêtre, a montré que le taux de satisfaction des patients pris en charge en ambulatoire est rarement, inférieur à 92.9%, grâce à un confort post opératoire de qualité, les 7.1% non satisfaits signalent surtout une sensation d'insécurité la première nuit, donc il ne s'agit pas d'un phénomène douloureux ou d'une complication, mais d'une inquiétude du malade [185].

4.2. Satisfaction des professionnels de santé :

- Personnel hospitalier : la satisfaction des professionnels de santé hospitalier semble réelle bien qu'elle ait fait l'objet de peu d'études [186] (un travail bien structuré ; organisation complète de déroulement des gestes opératoires ; de matériels et des horaires)
- Personnel de ville : la satisfaction des professionnels de santé de ville (médecin généralistes ; infirmière libérale ...) est souvent grevée par le manque d'information et de collaboration de la part de l'établissement de santé et la crainte d'avoir à se substituer au chirurgien pour gérer les suites post opératoires.

VII. Spécialités concernées par la chirurgie ambulatoire :

1. La chirurgie générale :

1.1. La lithiase vésiculaire :

1.1.1. Indication de la cholécystectomie en ambulatoire :

Les indications de cholécystectomie ambulatoire sont assises sur les recommandations de plusieurs sociétés savantes nationales : Société Française de Chirurgie Digestive (SFCD), Association de Chirurgie Hépatobiliaire et Transplantation (ACHBT), Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons (SAGES) [193] [194]. Les contre-indications retenues par la SFCD et l'ACHBT sont essentiellement les complications de la lithiase vésiculaire :

- Une suspicion de lithiase de la voie biliaire principale,
- La présence d'une cholécystite chronique objectivée par un épaissement persistant de la paroi vésiculaire en échographie,
- Des antécédents de laparotomie multiple et en particulier de chirurgie susmésocolique.

Ces contre-indications sont relatives, liées principalement au fait qu'elles augmentent notablement la durée opératoire ou modifient la prise en charge.

Toutefois, si toute la séquence thérapeutique peut être réalisée dans les critères de temps impartis (délais classique retenu de 1h30 pour la durée opératoire), celles-ci n'empêchent pas la tenue en ambulatoire.

La prise en charge doit se discuter au cas par cas, en fonction de l'opérateur et de la possibilité d'assurer l'ensemble de la procédure avant la fermeture de la structure et sans complication. Une suspicion de carcinome vésiculaire n'est pas, pour la plupart des auteurs, une indication de cœlioscopie.

La cholécystectomie en ambulatoire pour cholécystite aiguë en urgence n'est pas indiquée dans les recommandations [193] [195]. Néanmoins, la découverte d'une

cholécystite aiguë en peropératoire chez un patient ambulatoire ne contre indique pas sa sortie. Aucune étude n'a évalué la faisabilité de l'ambulatoire dans cette indication [197, 198].

Une étude rétrospective mono centrique Française (Fuks et Al) [196] a évalué la durée de séjour des cholécystectomies en urgence pour cholécystite d'intensité légère à modérée (critères Tokyo Guidelines) [199]. Quarante et un pour cent des patients étaient hospitalisés moins de 3 jours, aucun n'est resté moins de 12H et 86 % des patients qui auraient pu être éligibles à l'ambulatoire et interrogés à posteriori l'auraient refusé [196].

1.1.2. Analyse de la durée de séjour hospitalier

a. La durée de séjour et l'abord chirurgical

Plusieurs séries études ont conclu à une diminution significative de la durée de séjour moyenne d'hospitalisation grâce à laparoscopie [200, 201, 202].

La cholécystectomie laparoscopie est la technique de référence pour l'intervention ambulatoire et cela pour les raisons suivantes :

- L'efficacité en ce qui concerne la durée moyenne d'hospitalisation (résultat constaté d'après plusieurs séries de cas)
- Retour plus rapide à la vie active
- Un confort du malade
- Un taux moindre de complications notamment médicales (respiratoires et cardiaques), (0.3% pour la laparoscopie et 3.5% pour laparotomie) [201].

Cette approche permet de traiter la plupart des pathologies vésiculaires, y compris la cholécystite aiguë et la lithiase cholédocienne, avec d'excellents résultat.

b. Comparaison des DMS : Maroc et pays développés

Tableau 24 : comparaison des DMS de la lithiase vésiculaire

CHU	Année	DMS
Ibn Sina Rabat	2003	17.46
	2006	9
Hassan II Fès	2012	7.35

La DMS hospitalier pour la LV dans au CHU Hassan II est de 7,35 jours alors que des études rapportent que la DMS en hospitalisation complète est de 4 jours (presque deux fois moins par rapport au CHU Hassan II) [187] [163].

La revue de l'activité hospitalière dans la pratique du CHU Ibn Sina de Rabat, en 2003 et en 2006, en matière de la LV, trouve une DMS respectivement de 17,46 et 9 jours d'où une baisse de moitié [188, 189]. Alors que dans le CHU Hassan II, qui a eu lieu en 2012 La DMS est de 7,35 jours [163].

Tableau 25 : comparaison des taux de cholécystectomie en ambulatoire entre le CHU Hassan II, les Etats-Unis, la France, Norvège et Danemark

	Année	Taux de l'ambulatoire
Etats-Unis	2003	51.5%
CHU Hassan II	2013	0%
France	2009	1.1%
	2015	33.%
HMIMV	2017	0%
Norvège	2009	88%
Danemark	2009	58%

Aux Etats-Unis (2003), plus de la moitié (51,5%) des cholécystectomies ont été réalisées en ambulatoire.

La France présente un taux de 33.6% en 2015 par rapport à 1.1% en 2009 contre 88 % en Norvège et 58% au Danemark [199] [192]. Il est à noter que ces taux étaient

respectivement de 20 % et 43 % deux ans plus tôt. Alors que chez nous aucun geste n'a été réalisé en ambulatoire [190] [163].

D'après ces données, il y a eu une sensibilisation envers le facteur temps et son attribution dans la gestion et la rationalisation des dépenses de santé.

La chirurgie ambulatoire en matière de cholécystectomie chez nous est toujours insatisfaisant en la comparant au pays développés [163].

Les déhiscences de la gestion des services hospitaliers atteignent même la LV, du fait que le patient reste hospitalisé plusieurs jours pour que son bilan soit achevé alors qu'il peut l'être en 1 journée. Et du fait que le malade reste hospitalisé en moyenne 4,75 avec un maximum de 18 jours avant accéder au bloc opératoire [163].

Des études comparant la cholécystectomie laparoscopique en ambulatoire vs en hospitalisation complète, ont conclu à l'absence de bénéfice de l'hospitalisation pour les patients âgés de moins 70 ans ou n'ayant pas de facteurs de risque [191].

1.2. La hernie inguinale

1.2.1. Analyse de la durée du séjour

a. Durée du séjour et techniques chirurgicales

- Durée du séjour

La durée moyenne de séjour hospitalier en hospitalisation traditionnelle pour une cure de hernie inguinale est de 3 jours. Alors qu'en ambulatoire est de 7 heures.

✦ Exemple du déroulement d'une intervention en mode traditionnel et en mode ambulatoire [203] :

♣ Cure de hernie inguinale en mode traditionnel : 3 jours d'hospitalisation :

- J1 : admission des patients
- J2 : intervention chirurgicale et surveillance en salle de soin
- J3 : convalescence

- J4 : sortie
- ♣ Cure de hernie inguinale en mode ambulatoire : 7heures d'hospitalisation :
 - 8 h : entrée du patient
 - 9h30 : anesthésie
 - 9h50 : début de l'intervention
 - 10h50 : fin de l'intervention
 - Jusqu'à 13h surveillance en salle de soin
 - 13h14 : salle de soin

- **Techniques chirurgicales :**

On distingue deux types de cure herniaire par abord inguinal conventionnelle avec laparotomie :

• Les voies postérieures par suture en tension de l'anneau inguinal, de type **Shouldice, McVay ou Bassini**

• Les voies antérieures sans tension, par obturation de l'anneau inguinal avec une prothèse : **Lichtenstein ou Plug.**

Les techniques par voie antérieure ont partagé un inconvénient commun : la suture sous tension, de structures qui ne sont pas normalement en apposition représente un facteur étiologique à l'origine de la plupart des récurrences secondaires de ces herniorraphies [205].

Par ailleurs, l'utilisation de prothèses modernes en maille, dans la technique de **Lichtenstein**, a rendu possible de réparer toutes les hernies, sans distorsion de l'anatomie normale et sans tension sur cette ligne de suture [205]. C'est une technique qui prouvée son efficacité en chirurgie ambulatoire, c'est une technique simple, rapide, moins douloureuse, et efficace, permettant la reprise rapide de l'activité physique sans restriction [206, 207, 208, 209].

Le choix entre laparotomie et laparoscopie est encore discuté. Il semble que la laparoscopie a un certain nombre d'avantage notamment :

- Elle permet de réduire la douleur postopératoire immédiate
- L'incidence des douleurs chroniques.
- Elle autoriserait également une reprise plus rapide d'une activité normale.

Mais ceci est à mettre en balance avec un taux de récurrence plus important, même si ce risque disparaît chez les chirurgiens expérimentés (plus de 250 actes). Quoiqu'il soit cela reste un choix chirurgical sur lequel nous avons peu d'influence, les chirurgiens pratiquant le plus souvent l'une ou l'autre technique et rarement les deux [209] !

b. Comparaison de la DMS : Maroc et pays développés

Tableau 26 : Comparaison des DMS de la cure de la hernie inguinale

CHU	Année	DMS
CHU Hassan II de Fès	2012	5.10 j
CHU Ibn Sina de Rabat	2003	17.44 j
	2006	9.48 j

La DMS hospitalier pour la hernie inguinale, au CHU Hassan II est de 5.10 jours, alors que des études conclues que la DMS de la Hernie inguinale en hospitalisation complète est de 2,37 jours. Donc on est presque 2 fois supérieur à cette valeur [210].

La revue de l'activité hospitalière dans la pratique du CHU Ibn Sina de Rabat, en 2003 et en 2006, en matière de la hernie inguinale, trouve une DMS respectivement de 17,4 j, dans l'étude du CHU Hassan II qui a eu lieu en 2009-2013 cette DMS est de 2,37 [183] [188, 189].

Tableau 27 : comparaison des taux de cure de la hernie inguinale en ambulatoire entre le CHU Hassan II, les Etats-Unis, la France

	Année	Taux de l'ambulatoire
France	2011	41.2%
	2015	60.8%
Etats-Unis	2003	89%
CHU Hassan II	2012	1%
	2013	47%

89% des cures de la hernie ont été réalisé en ambulatoires contre 1% au CHU Hassan II en 2012 et 47% en 2013 [187].

La prise de conscience de cet aspect est souvent méconnue et qui constitue un tournant dans l'évaluation du cout de l'hospitalisation, il s'agit de la réduction du nombre de jours d'hospitalisation.

Malgré la nette évolution de la cure de la hernie inguinale en ambulatoire au CHU Hassan II, elle reste beaucoup en retard par rapport au pays d'occidents, par un taux de 60% en France [211] et 89% aux Etats-Unis.

Un autre volet, celui de l'organisation et de la gestion de nos services hospitaliers qui connaissent quelques déficiences et hiatus. Dans cette expérience les patients restent hospitalisés en moyenne 3.15j avec des extrêmes de 22j avant d'accéder au bloc opératoire. D'où une mauvaise gestion des sources et prédisposition accrue au risque d'infections nosocomiales.

1.3. La chirurgie proctologique en chirurgie ambulatoire

Intervention simple sans contre-indication

1.3.1. L'analyse de la durée du séjour hospitalier

Tableau 28 : comparaison de la DMS de la chirurgie proctologique

CHU	Année	DMS
Ibn Sina Rabat	2003	12j
Hassan II Fès	2012	0j

La DMS hospitalier pour les chirurgies proctologiques, dans notre pratique, est de l'ordre d'un jour.

La revue de l'activité hospitalière dans la pratique du CHU Ibn Sina de Rabat, en 2003, en matière de la chirurgie proctologique, trouve une DMS de 12 jours dans notre étude du CHU de Fès en 2009-2012 cette DMS est de 1 jours (donc 12 fois moins) [163] [187].

Cette étude contient 271 cas de chirurgie proctologique (hernie, fistule anale, fissure anale) 208 sont faite en ambulatoire c'est l'équivalent à 76.8% ces résultats relativement satisfaisants comme progrès de la chirurgie ambulatoire restent toujours insuffisants vu que, les gestes en chirurgie proctologique sont des gestes simples, faisable en moins d'une heure et qui méritent quelques heures d'hospitalisation alors que la durée de séjour moyenne dans cette série est de 1 jour.

2. ORL : Amygdalectomie ambulatoire

Les données de la littérature sur la faisabilité de l'amygdalectomie en ambulatoire sont déjà anciennes et sont appuyées par des publications récentes [212, 213, 214]. Cette faisabilité dépend surtout de la gestion et l'anticipation de toutes complications pouvant causer une réadmission du patient.

2.1. Durée du séjour hospitalier

Il n'y a pas non plus de consensus sur le délai à respecter avant la sortie de l'enfant : dans les séries publiées dans la littérature, cela va de huit à une heure [229, 230]. Elle se situe en général autour de quatre heures [231]. Dans l'expérience du CHU Ibn Rochd, il paraît judicieux de respecter un délai de 6 heures avant la reprise alimentaire, et la sortie du malade.

2.2. Taux d'amygdalectomie ambulatoire

Tableau 29 : comparaison du taux d'amygdalectomie pédiatrique entre la France, les Etats-Unis et le CHU Ibn Rochd

	Année	Taux de l'ambulatoire
CHU Ibn Rochd	2013	95%
France	2014	98%
Etats-Unis	2014	98%

Dans l'expérience du CHU Ibn Rochd, en 2013 835 d'amygdalectomie ont été programmées en ambulatoire, 792 qui ont été réalisées soit 95%. Ces résultats sont satisfaisants puisque le taux d'amygdalectomie en ambulatoire est de 98% EN France et Etats-Unis en 2014 [233].

2.3. Complications

L'incidence des complications varie en fonction des techniques chirurgicales [215, 216].

Les complications qui peuvent survenir entre 6 et 24 heures après l'intervention et qui motiveraient l'hospitalisation la nuit suivant une amygdalectomie sont principalement hémorragiques et respiratoires.

a. Complications hémorragiques

Les données de la littérature montrent que les hémorragies postopératoires sont rares, les primaires (avant 24H) varient entre 0,2 et 2,2%, celles secondaires (après 24H) entre 0,1 et 3,7% [217].

Elles surviennent en général dans les six premières heures post-amygdalectomie [218].

La méta-analyse de Bennett et al. rapporte un taux d'hémorragie avant la 24ème heure post-amygdalectomie de 1,4%, la très grande majorité survenant avant la huitième heure. L'incidence de l'hémorragie entre la huitième et la 24ème heure est très faible, de l'ordre de 0,1% [219].

Dans une étude britannique portant sur 33.921 amygdalectomies, Lowe et al. [220] rapportent un taux global d'hémorragies précoces et secondaires respectivement de 0,6% et 3%. L'hémorragie secondaire apparaît souvent entre le septième et le dixième jour, elle est secondaire aux chutes d'escarres, qui sont précipitées par l'infection et la déshydratation [221].

L'administration de la Dexaméthasone après l'induction en anesthésie, augmente le risque d'hémorragie postopératoire [222].

b. Les complications respiratoires

Les complications respiratoires postopératoires précoces doivent être anticipées par une évaluation précise du risque respiratoire lors de la consultation préopératoire par le chirurgien et l'anesthésiste.

Les facteurs de risque d'obstruction des voies aériennes supérieures et/ou d'apnée centrale sont [223, 224] :

- L'apnée obstructive du sommeil (SAOS) [225]
- L'âge moins de 3 ans,
- Les malformations cranio-faciales affectant les voies aériennes supérieures,
- Un index de masse corporelle supérieur à la normale [226]

Dans l'étude du CHU Ibn Rochd, [163] vu l'accès limité à la polysomnographie, moyen objectif de diagnostic d'un SAOS, les enfants avec un SAOS clinique (hypertrophie amygdalienne ou adéno-amygdalienne associée à au moins quatre symptômes nocturnes ou diurnes à l'interrogatoire) sont pris en charge en ambulatoire.

Chez les enfants sans facteurs de risque, les complications respiratoires postopératoires sont secondaires à l'obstruction des voies aériennes supérieures par inondation hémorragique pharyngée et hypo pharyngée ainsi que l'œdème palato-pharyngé [227, 228].

c. Les Nausées vomissements postopératoires

Les nausées et vomissements postopératoires (NVPO) sont fréquents chez l'enfant, et l'amygdalectomie ajoute un risque supplémentaire du fait du sang dégluti qui provoque une irritation gastro-intestinale et du fait d'une stimulation de certaines afférences nerveuses lors de l'utilisation du bistouri électrique dans les loges amygdaliennes [218] [232] (voir chapitre des complications d'anesthésies).

VIII. Evaluation bénéfice/risque

Peu d'études sont disponibles, mais les taux de mortalité et de morbidité majeure rapportés sont très faibles [234].

1. Bénéfices

1.1. Un risque thromboembolique diminué

Le risque thromboembolique est inférieur à celui de la chirurgie en hospitalisation traditionnelle. Et comme pour toute intervention chirurgicale ce risque doit être évalué en fonction du geste et du terrain. La chirurgie ambulatoire permet de raccourcir l'incapacité postopératoire et le temps de convalescence. Elle réduirait également le risque de complications thromboemboliques causé en partie par l'alitement [235, 236, 237].

1.2. Un risque d'infections nosocomiales réduit

Le risque d'infection associée aux soins est diminué en chirurgie ambulatoire dans la mesure où il augmente en proportion avec la durée d'hospitalisation ; ce risque d'infection est également diminué du fait de l'utilisation de techniques mini invasives

préférentiellement réalisées en la chirurgie ambulatoire. Un argument médical très souvent invoqué en faveur du développement de la chirurgie ambulatoire est celui de la réduction du risque d'infection nosocomiale [238].

1.3. Un mode de prise en charge adapté au confort des patients

La recherche d'une reprise rapide de l'autonomie et de l'activité complète du patient; les mesures employées sont diverses: limitation du jeûne préopératoire; prévention de l'hypothermie; optimisation de l'analgésie; gestion individualisées des apports liquidiens; utilisation limitée des drains et des sondes; réalimentation précoce et mobilisation rapide [239].

Ensuite, la prise en charge ambulatoire (PCA) entraîne peu de modifications dans la vie quotidienne du patient et dans son environnement. Le raccourcissement de l'incapacité postopératoire accélère la réinsertion familiale, scolaire et professionnelle. La continuité des liens du patient avec son environnement familial et social sont préservés, la reprise de l'activité professionnelle est en général plus rapide, la réadaptation n'en est que plus facile.

1.4. La réhabilitation précoce

La réhabilitation précoce qui s'inscrit au sein d'un chemin clinique impliquant la participation active du patient ; présente comme principale avantage de diminuer le taux de complications per opératoires (CPP) et la durée d'hospitalisation ; elle contribue également à une bonne satisfaction des patients, cette réhabilitation précoce, que les Anglo-Saxons nomment enhanced recovery ou Fast-Track surgery, développée initialement en chirurgie digestive mais applicable également à toutes les autres chirurgies [239, 240, 241].

1.5. Utilisation moindre des ressources

Au Etat Unis, en France et bien plusieurs pays intéressés par la chirurgie ambulatoire on a créé des centres spécialisés et une tarification propre à ce type de

chirurgie [242], malheureusement ce n'est pas le cas chez nous, c'est pour cela que différence entre la chirurgie ambulatoire et la chirurgie traditionnelle en ce qui concerne le cout, est principalement le nombre de jours d'hospitalisation (plus on séjourne plus en paye) et le fonctionnement de la salle opératoire.

a. Le cout journalier d'hospitalisation

On entend dire par le cout journalier d'hospitalisation : le rapport des charges du service par le nombre de journée d'hospitalisation [243].

Il est de l'ordre de 150 dh pour les services de chirurgie (d'après le bureau d'administration et de facturation) ceci sans tenir compte des charges de pharmacie du laboratoire ou la radiologie c'est-à-dire qu'on ne parle que du cout hôtelier.

Par exemple :

- ♣ En matière de la lithiase vésiculaire au CHU :

La DMS est de 7.10 jours donc le cout hôtelier est de 1050dh, alors qu'on ambulatoire ça va coute 150 dh donc ça va permettre d'économise 900dh.

- ♣ En matière de la Hernie inguinale au CHU :

La DMS est de 5.73 jours donc le cout hôtelier est de 750 dh, alors qu'on ambulatoire ça va couter 200 dh donc ça va permettre d'économiser 600 dh.

b. Le cout de fonctionnement de la salle opératoire :

C'est le rapport des charges de cette salle par le temps par lequel était occupée [243].

c. Intérêt économique :

- Diminution du cout global des soins : réduction du nombre des examens paracliniques inutiles et l'absence d'hospitalisation :

Exemple : le cout d'une cholécystectomie en hospitalisation classique, et en ambulatoire (tableau 30).

Tableau 30 : comparaison du cout moyen de cholécystectomie en CC et en CA, aux Etats Unis et aux CHU du Royaume

	Cout moyen de cholécystectomie en CC	Cout moyen de cholécystectomie en CA	Economie
Etats-Unis	10876 \$	6282 \$	4848 \$
CHU	5974.65 dh	1850 dh	4124.56 dh

Aux Etats-Unis une cholécystectomie faite en chirurgie classique coute plus que le double du même acte fait en ambulatoire.

Au niveau des CHU du Royaume une cholécystectomie faite en chirurgie classique coute plus que [244] :

- Réduction de liste d'attente en chirurgie
- Pallier au manque chronique de lits dans les services hospitaliers

En outre, la chirurgie ambulatoire présente une forte dimension qualité :

- Les contraintes organisationnelles sont très strictes.
- Le cout temps d'hospitalisation ne laisse pas droit à l'erreur : programmation opératoire, respect de délais, accueil des patients.

2. Risques :

- La douleur post opératoire (DPO) ; les nausées et les vomissements post opératoire (NVPO) ; sont fréquents après une intervention dans le cadre de la (CA) ; ils altèrent la prise en charge ; augmentent le taux d'admission et de réadmission ; de consultation extrahospitalières et sont sources d'insatisfaction pour les patients et leur famille. La (DPO) augmente par ailleurs le risque d'apparition d'une douleur chronique post chirurgicale (DCPO) [245].
- La rétention urinaire post opératoire est une complication fréquente, dont le taux varie de 4 à 29% toutes chirurgies confondues [246, 247]. Dans l'étude rétrospective de Twersky évaluant 6243 patients, la rétention urinaire représentait 6.1% des causes de ré hospitalisation [248].

IX. Perspectives

Passer d'une hospitalisation traditionnelle à une alternative, en l'occurrence la chirurgie ambulatoire, semble primordiale actuellement puisqu'à l'expérience des pays étrangers, il semble illogique de développer une hospitalisation traditionnelle onéreuse et non-adaptée alors que l'économie que représente la chirurgie ambulatoire permet de développer la prise en charge de beaucoup de patients et de faire des économies.

La chirurgie ambulatoire reste attractive y compris pour les pays ne disposant pas d'un système de santé performant. Ainsi en Inde, pays pauvre, un chirurgien d'un grand hôpital spécialisé peut opérer jusqu'à 80 cataractes par jour dont la plupart sont réalisées en ambulatoire et en Russie la chirurgie ambulatoire a représenté un moyen rapide, simple, efficace et peu coûteux pour atteindre leur but de lutte contre les infections nosocomiales.

Au vu de ces expériences, on constate que la chirurgie ambulatoire a connu un essor plus ou moins rapide dans certains pays alors qu'il reste encore une grande marge de progression au Maroc où actuellement toute structure hospitalière, peut facilement sur le plan structurel s'adapter à ce nouveau développement, ainsi on peut émettre quelques propositions :

1. La mise en place de structure de chirurgie ambulatoire

1.1. Centre intégré

On peut proposer par exemple la procédure suivante : accorder à chacun des services hospitaliers une journée dans la semaine durant laquelle ce service exercera de la chirurgie ambulatoire.

La gestion administrative de la chirurgie ambulatoire c'est-à-dire les procédures d'entrée et de sortie seront analogues à celles des activités pratiquées en hôpital de jour (ponction d'ascite, coloscopie...), du fait que nos structures disposent d'emblée de logiciels adaptés pour les malades entrants et sortants la même journée.

La tarification de la chirurgie ambulatoire dépend des actes médicochirurgicaux dispensés. Cette tarification donne lieu à une rémunération qui peut prendre trois formes :

- ♣ Forfait de salle d'opération. FSO
- ♣ Forfait de sécurité et d'environnement. FSE
- ♣ Forfait d'accueil et de service. FAS

1.2. Organisation de la chirurgie ambulatoire au sein du l'HMIMV

La mise en place d'un protocole de chirurgie ambulatoire est le synonyme de l'introduction d'un circuit bien ficelé comprenant les intervenants suivant :

- ♣ Le chirurgien dont le rôle est d'examiner le malade, de poser l'indication opératoire et de proposer la modalité ambulatoire dans la chirurgie
- ♣ Si le malade refuse, il faut l'allouer en hospitalisation classique
- ♣ Si consentement accordé, le renvoyer en consultation d'anesthésie réanimation admet l'ambulatoire dans la prise en charge du malade on peut réaliser l'acte chirurgicale
- ♣ Si le réanimateur admet l'ambulatoire dans la prise en charge du malade on peut réaliser l'acte chirurgical

A noter que le rythme des consultations de chirurgie et d'anesthésie réanimation doit se faire en entrave avec des aptitudes techniques et humaines du bloc opératoire pour ne pas dépasser les capacités et désorganiser le circuit.

Une cadence qui doit être pré établie, en l'occurrence, avec tous les intervenants dans le circuit.

La survenue d'une complication en per ainsi qu'on post opératoire exige l'intervention de l'ambulatoire et la prise en charge du malade en hospitalisation classique. Pour ce, le CHU dispose d'un service des urgences ouvert 24/24, il faut juste gratifier un numéro de téléphone pour les malades ambulants.

Pour le bon fonctionnement de la chaîne de l'ambulatoire il faut y ajouter d'autres intervenants tel le Bureau d'Admission et de Facturation, le laboratoire la radiologie pour veiller au bon allant et à la réussite du processus.

Donc pour une bonne évolution de la chirurgie ambulatoire dans notre pratique nous proposons de :

- ♣ Définir les gestes ambulatoires.
- ♣ Sélectionner les patients éligibles.
- ♣ Faire passer le patient par un circuit strict et bien défini (figure 49)
- ♣ Structure autonome avec bloc dédié à la chirurgie ambulatoire.
- ♣ Etablir une nouvelle formule de tarification pour les gestes ambulatoires.

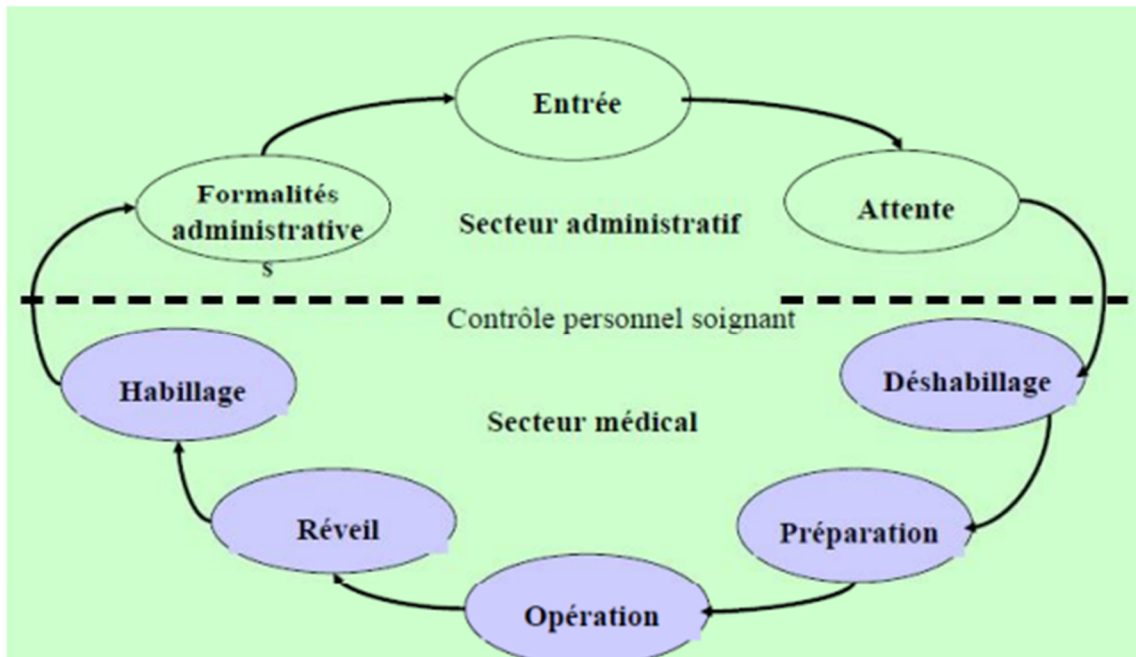


Figure 49 : exemple de circuit du patient dans une structure ambulatoire



Conclusion

Depuis plusieurs années, on assiste dans différents pays à une baisse continue de la durée moyenne du séjour hospitalier et au développement de la chirurgie ambulatoire permettant au patient de retourner à domicile juste après son intervention. Cependant, une grande variabilité des durées de séjour existe encore.

Grâce à de nombreux avantages par rapport à la chirurgie traditionnelle, la chirurgie ambulatoire (chirurgie du jour) est l'une des clefs qui nous permettra de garantir l'avenir d'une chirurgie moderne fondée sur l'amélioration de la gestion des soins et d'une réduction de la durée du séjour hospitalier moins de 24h.

- Quelle place a-t-elle au Maroc ?
- D'où vient notre retard ?
- Serait-ce du fait d'une moindre sécurité ?
- D'un doute ou du fait de notre système administratif ?

Le développement de la chirurgie ambulatoire à l'égal de celui observé chez les autres pays, passe par la levée des obstacles administratifs et l'évaluation d'une culture centrée sur le patient, sa prise en charge et la recherche prioritaire de sa satisfaction



Résumé

Titre : La chirurgie ambulatoire au Maroc : état des lieux et perspectives

Auteur : Houria MOUHAJAR

Mots-clés : Chirurgie ambulatoire, Anesthésie ambulatoire, Bénéfice, Risque.

La réduction des durées de séjour à l'hôpital et le développement de la chirurgie ambulatoire, sont les résultats d'une politique de maîtrise des dépenses hospitalières, de l'amélioration de la qualité des soins et d'un plus grand confort du patient.

L'objectif principal de notre travail est d'offrir à l'ensemble des chirurgiens et des anesthésistes un guide leur permettant de développer la pratique d'une chirurgie ambulatoire de qualité avec les mêmes conditions de sécurité qu'en hospitalisation traditionnelle ; en intégrant les techniques et les concepts d'organisation les plus actualisés.

Notre étude est une revue de la littérature. Plus de 240 références bibliographiques ont été utilisées, datant de 1991 à 2018, dont on a choisi les informations les plus pertinentes afin d'apporter des données précises sur l'organisation de cette pratique, et aussi sur son mode structural.

Sur l'échelon national, en se basant sur un certain nombre de séries d'études réalisées au sein du CHU de Fès, de Casablanca, de Marrakech et de Rabat ainsi qu'à l'HMIMV, on a constaté l'existence d'un grand écart entre la situation de ce mode de prise en charge chez nous par rapport à ce qui rapportées dans la littérature.

Sur l'échelon international, beaucoup de facteurs ont incité les pays occidentaux à la réduction de leur durée de séjour hospitalier et au développement de la chirurgie ambulatoire : les incitations financières, le progrès des techniques chirurgicales et anesthésiques.

Afin de bénéficier des gains de la chirurgie ambulatoire on a proposé la mise en place des centres autonomes avec des blocs opératoires dédiés à l'ambulatoire et l'organisation des centres intégrés pour le développement d'une activité ambulatoire optimale.

Summary :

Title: The ambulatory surgery in Morocco: current situations and perspectives

Author: Houria MOUHAJAR

Keywords: Ambulatory surgery, Ambulatory anesthesia, Profit, Risks.

The reduction of the length of stay at the hospital and the development of the ambulatory surgery, are the results of a good control of the hospital expenses, of the improvement of the quality of the care and the bigger comfort of the patient.

The main objective of our work is to offer to all the surgeons and the anaestheologists a guide allowing them to develop the practice of a quality ambulatory surgery with the same conditions of safety as in traditional hospitalization; by integrating techniques and most updated concepts of organization.

Our study is a review of the literature. More than 240 bibliographical references were used, dating from 1991 till 2018, the most relevant information of which we chose to bring precise data on the organization of this practice, and also on its structural mode.

On the national level, by basing on a number of studies series carried out within the university hospital of Fes, Marrakesh, Casablanca and Rabat as well as in the military hospital of instruction Mohamed V, we noticed the existence of a wide split enter the situation of this mode of care at with us compared with what reported in the literature.

On the international level, many mailmen incited the western countries to the reduction of their length of the hospital stay and to the development of the ambulatory surgery : financial incentives, progress of the surgical and anesthetic techniques.

To benefit from the gains of the ambulatory surgery we proposed the implementation of the autonomous centers with operating blocks dedicated to the day surgery and the organization of the joined centers for the development of an optimal ambulatory activity.

ملخص

العنوان: جراحة اليوم في المغرب: الوضع الحالي ووجهات النظر

المؤلفة: حورية مهاجر

الكلمات الأساسية: جراحة اليوم، التخدير من أجل جراحة اليوم، المنافع، المخاطر.

يعتبر تقليص مدة الإقامة بالمستشفى وتطور الجراحة السريرية، نتائج سياسة ضبط المصاريف الاستشفائية، تحسين جودة العلاج وراحة أكبر للمريض.

الهدف الرئيسي لعملا هو تقديم لجميع الجراحين واطباء التخدير دليل لتطوير ممارسة جراحة اليوم بنفس شروط السلامة والامن كالجراحة التقليدية داخل المستشفى، من خلال ادماج تقنيات ومفاهيم نضام الحديثة دراستنا هي استعراض المؤلفات. استعملنا أكثر من 240 مراجع ببليوغرافية، يرجع تاريخها الى 1991 حتى 2018، وقد اخذنا اهم المعلومات والبيانات الدقيقة بشأن تنظيم هذه الممارسة، وكذلك على وضع الهيكلية المناسبة على الصعيد الوطني، وذلك استنادا الى عدد من الدراسات التي اجريت في المستشفيات التعليمية بمدينة فاس ومراكش والرباط والدار البيضاء وكذلك في المستشفى التعليمي العسكري محمد الخامس بالرباط، لاحظنا وجود فارق كبير فيما يخص ميدان جراحة اليوم عندنا بالمقارنة بما هو مذكور في الكتب وعلى الصعيد الدولي، نبهت مجموعة من العوامل الدول الغربية على تقليص مدة الإقامة بالمستشفى وتطوير الجراحة السريرية، من بين هذه العوامل: الحوافز المالية، وتقديم تقنيات الجراحة والتخدير.

للاستفادة من مكاسب جراحة اليوم، لقد اقترحنا تنفيذ مراكز مستقلة مزودة بقاعة عمليات خاصة بالجراحة السرية وتنظيم مراكز مدمجة من اجل التطور الامثل للأنشطة جراحة اليوم.



Annexe I : Classification d'ASA (American Society of Anesthesiologists) :

ASA 1 : Patient sain, en bonne santé, C'est-à-dire sans atteinte organique, physiologique, biochimique ou psychique....

ASA 2 : Patient avec une maladie générale modérée, patient présentant une atteinte modérée d'une grande fonction, par exemple : légère hypertension, anémie, bronchite chronique légère.

ASA 3 : Patient avec une maladie générale sévère mais non invalidante, patient présentant une atteinte sévère d'une grande fonction qui n'entraîne pas d'incapacité, par exemple : angine de poitrine modérée, diabète, hypertension grave, décompensation cardiaque débutante.

ASA 4 : Patient avec maladie générale invalidante mettant en jeu le pronostic vital, ou une atteinte sévère d'une grande fonction, invalidante, par exemple : angine de poitrine au repos, insuffisance systémique prononcée (pulmonaire, rénale, hépatique, cardiaque...)

ASA 5 : Patient moribond qui ne survivrait pas 24 heures, avec ou sans opération

Annexe II : Recommandations remises au patient avant l'anesthésie, distribué par la SFAR.

Avant toute anesthésie pour un acte ambulatoire, il est important de lire attentivement ces recommandations et de demander toute explication complémentaire que vous souhaiteriez avoir.

1. Avant l'anesthésie

Prévenez de toute modification de votre état de santé, y compris s'il s'agit d'une possibilité de grossesse, en appelant le numéro suivant...

2. Le jour de l'anesthésie

- Vous devez rester à jeun (ne rien boire ni manger) durant les 6 heures qui précèdent l'heure prévue de l'anesthésie.
- Vous pouvez prendre vos médicaments habituels au moment prescrit, à la condition de ne prendre qu'une seule gorgée d'eau.
- Vous ne devez pas consommer d'alcool ni fumer pendant les 12 heures précédant l'anesthésie.
- Prenez une douche ou un bain avant de vous rendre à l'hôpital. N'utilisez ni rouge à lèvres, ni vernis à ongles, de façon à ne pas gêner la surveillance de votre coloration durant l'anesthésie.
- Évitez les verres de contact.
- Prévoyez une personne qui vous accompagne, valide et responsable.
- N'apportez ni bijou, ni objet de valeur.

3. Après l'anesthésie

- Une hospitalisation éventuelle ne peut être exclue.
- Vous n'êtes pas autorisé(e) à repartir seul(e). Pour les enfants, la personne accompagnant ne peut être celle qui conduit la voiture. Prévoyez une personne qui restera auprès de vous durant la nuit suivant votre anesthésie.

- Pendant les 24 heures suivant l'anesthésie, ne conduisez pas de véhicule, n'utilisez pas d'appareil potentiellement dangereux et ne prenez pas de décision importante, car votre vigilance peut être abaissée sans que vous vous en rendiez compte.
- Vous pourrez boire et manger légèrement. Ne prenez pas d'alcool.
- Ne prenez que les médicaments prescrits sur l'ordonnance ci-jointe.
- En cas de problème, vous pouvez joindre l'anesthésiste en téléphonant au numéro suivant...

Après avoir pris connaissance de ces diverses recommandations, nous vous demandons de signer cette feuille pour manifester votre accord avec la procédure proposée. Pour les mineurs, la signature des parents est indispensable.

NOM du patient :

Signature du patient :

Date :

Annexe III : Score d'ALDRETE

Paramètres	Modalités	Points
<u>Motricité spontanée, à la demande</u>	Bouge les 4 membres	2
	Bouge les 2 membres	1
	Immobile	0
<u>Respiration</u>	Peut respirer profondément et tousser	2
	Dyspnée, respiration superficielle, limitée	1
	Apnée	0
<u>Pression artérielle (écran par rapport au préopératoire)</u>	20 mmHg ou moins	2
	20 à 50 mmHg	1
	50 mmHg ou plus	0
<u>Etat de conscience</u>	Parfaitement réveillé	2
	Se réveille à la demande	1
	Ne répond pas aux ordres simples	0
<u>Coloration</u>	Normale	2
	Pale, grisâtre, marbré, ictérique, etc.	1
	Cyanosé	0

Un score de 10 est nécessaire pour sortir du réveil

Annexe IV : Score de Chung

Paramètres	Modalités	points
<u>Constante vitales</u> <u>(température, pouls, respiration)</u>	Variation <20% par rapport aux valeurs préopératoires	2
	Variation comprise entre 20% et 40%	1
	Variation > 40%	0
<u>Déambulation</u>	Démarche assurée, sans vertiges	2
	Marche possible avec assistance	1
	Démarche non assurée, vertiges	0
<u>Nausée et/ou vomissement</u>	minimes	2
	modérées	1
	sévères	0
<u>Douleurs</u>	Minimes	2
	Modérées	1
	sévères	0
<u>Saignement chirurgical</u>	Minimes	2
	Modérées	1
	Sévères	0
Total		10


Un score \geq à 9 est nécessaire pour la sortie de l'hôpital

Annexe V : Exemple de check-list : Check-list de l'appel la veille de l'intervention

Alertes et Evenements Indésirables		Appel J+1 au Domicile	Appel J-1	IADE Induction	Prescriptions en SSPI
	N	Question	Réponse		
Appel J-1					
		Le patient a été joint par téléphone	<input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Oui		
		Le dossier du patient est il présent dans l'unité et complet (anesth, radio pour chirurgie osseuse) *	<input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Oui		
		Pré-admission faite ? *	<input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Oui		
		Consult. d'anest. réalisée (OUI si patient opéré à St Antoine < 2 mois + pas changement état santé) *	<input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Oui		
		Date d'intervention conforme *	<input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Oui		
		Heure de convocation et heure estimée de sortie données au patient *	<input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Oui		
		Vérifier que le côté à opérer est le même que les données IPOP *	<input type="radio"/> Non <input type="radio"/> NC <input type="radio"/> Oui		
		Rappel règles du jeun préop : pour eau, café ou thé sucré sans lait (pas de jus de fruits) 2h avant *	<input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Oui		
		pour le reste : 6 heures avant l'heure d'admission *	<input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Oui		
		Rappel de ne pas fumer le matin de l'intervention *	<input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Oui		
		Le patient a bien pris les médicaments que le MAR lui a demandé de prendre le matin de l'intervent. *	<input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Oui		
		Rappel de la nécessité d'un accompagnant (même si taxi) pour le retour à domicile *	<input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Oui		
		Rappel de la nécessité d'une présence la nuit de l'intervention (sauf si chirurgie de la main) *	<input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Oui		
		Rappel de la nécessité d'une douche à la Bétadine (ou Hexidine si allergie) la veille et le matin *	<input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Oui		
		Rappel de la nécessité d'enlever le vernis à ongle et de les couper et de ne pas avoir de maquillage *	<input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Oui		
		Rappel de venir sans bijoux, objets de valeur ou argent liquide *	<input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Oui		
		Rappel de venir avec des vêtements amples *	<input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Oui		
		Rappel apporter les béquilles si une intervention membre inf *	<input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Oui		
		Si membre inférieur Rappel de la nécessité d'avoir un accompagnant véhiculé *	<input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Oui		
		Rappel de ne pas oublier le PASSEPORT AMBULATOIRE *	<input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Oui		
		Rappel d'apporter les dernières radios (ortho) ou examens (digestif, anesthés) si demandés *	<input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Oui		
		Rappel comment se rendre à l'UCA et de ne pas oublier PASS PARKING *	<input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Oui		
		Changement état de santé du patient depuis la consultation d'Anesthésie *	<input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Oui		


Confirmer
Sauvegarder
Quitter
Imprimer

Annexe VI : exemple de Check-list à l'accueil dans l'UCA

Fichier Accueil Insertion Mise en page Formules Données Révision Affichage									
C1									
A	B	C	D	E	F				
1	Accueil « J 0 » (Agent d'accueil)								
2	IDENTITE AGENT : →		BL	Menu déroulant: choisir ses initiales					
3	CHEK LIST VIERGE juin 2012								
4	Nom	0							
5	prénom	0							
6	date nais	00/01/00							
7	Sexe	00/01/00							
8	NIP	0							
9	intervention	0	Malades						
10	Tel date	0	0						
11	intervention date jour	00/01/00	0						
12	17/11/12								
13									
14	23	Gynéco: le dossier est il présent dans l'unité?	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non					
15	24	Identité et Date De Naissance patient confirmées	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	Mineur: O/N				
16	25	Si mineur: Autorisation d'opérer signée	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	0	ans			
17	26	Pré-admission faite et Validation dans Gilda	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non					
18	27	Le patient est bien programmé sur IPOP et à l'heure prévue	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non					
19	28	Dossier médical présent	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non					
20	29	Dossier d'anesthésie présent (sauf urgence)	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non					
21	30	Radios ou examens présents si demandés par l'opérateur	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non					
22	31	Passeport AMBU présent ou à créer si Urgence	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non					
23	32	Côté à opérer confirmé (en comparant avec les données IPOP) Noter côté	Allez confirmer le côté						
24	33	Le patient est il à jeun ?	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non					
25	34	pour l'eau, le café ou le thé sucré sans lait (pas de jus de fruits) 2 heures avant l'heure d'admission	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non					
26	35	pour le reste : 6 heures avant l'heure d'admission	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non					
27	36	Le patient a t il fumé ?	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non					
28	37	Le patient a t il un accompagnant (même si taxi)	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non					
29	38	Le patient aura t il une présence (sauf chirurgie de la main) la nuit de l'intervention ?	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non					
30	39	Le patient a t il pris une douche la veille et ce matin	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non					
31	40	Le patient est il venu sans bijoux, objets de valeur ou argent liquide	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non					
32	41	Béquilles apportées si chirurgie du membre inférieur ?	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non					

Annexe VII : exemple de Check-list de zone de préparation

Fichier Accueil Insertion Mise en page Formules Données Révision Affichage					
137					
1					
2					
8	intervention				Maladies
9	Tel date intervention	0			0
10	date jour	00/01/00			
11	date jour	17/11/12			
14	42	Identité et Date De Naissance patient confirmées			<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
15	43	Le patient a t il respecté les recommandations de préparation à l'intervention en terme d'hygiène ? (cf plaquette du CLIN remis au patient avant son intervention)			<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
16	44	Patient en tenue de bloc correcte (pyjama haut et bas, chaussons, bonnet)			<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
17	45	Le patient porte-t-il un dentier ? (*)			<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
18	46	Le patient porte-t-il des lentilles, appareil auditif, piercing ? (*)			<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
19	47	Le patient a-t-il un Pace Maker			<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
20	48	Le patient est il bien à jeun ?			<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
21	49	pour l'eau, le café ou le thé sucré sans lait (pas de jus de fruits) 2 heures avant l'heure d'admission			<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
22	50	pour le reste : 6 heures avant l'heure d'admission			<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
23	51	Le patient a t il fumé ?			<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
24	52	Le patient a-t-il connu un changement état de santé depuis la consultation d'Anesthésie ?			<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
25	53	Le Médecin a-t-il prescrit des médicaments à prendre le matin de l'intervention ?			<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
26	54	Le patient a bien pris les médicaments prescrit par le MAR pour le matin de l'intervention ?			<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
27	55	Constantes OK			Allez saisir les constantes
28	56	Confirmation de l'intervention et du à côté à opérer (en comparant avec les données IPOP, patient et dossier)			Allez confirmer le côté
29	57	Le patient a-t-il des allergies ? si oui prévenir IADE et IBODE <input type="checkbox"/> Non			Si Oui : Allez inscrire l'allergie
30	58	cathéter court mis en place par IDE ou IADE			<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
31	59	Antibioprophylaxie et/ou prévention des NVPO réalisée(s) selon protocole			<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
32	60	Etat cutané de la zone opérée OK			<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
33	61	VISITE PREANESTHESIQUE effectuée			<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
34	62	Ou Consultation d'anesthésie réalisée (patient admis en urgence)			<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
35	63	Le patient a-t-il uriné au vestiaire?			<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
36	IDENTITE MAR :				YAY
37	Si Réponse négative :				
38	42-56: prévenir les CADRES, IADE, IBODE, CHIR, MAR			<input type="checkbox"/> Fait	
39	43-63 : prévenir AS, corriger, douche éventuelle, miction avant bloc			<input type="checkbox"/> Fait	
40	48-49-50-51-52-54-55-57-61-62: prévenir MAR			<input type="checkbox"/> Fait	
41	60 : prévenir CHIR			<input type="checkbox"/> Fait	
42	(*) Ablation non obligatoire, voir avec MAR			<input type="checkbox"/> Fait	
43	ET INSCRIRE DANS AUTRES EVENEMENTS INDESIRABLES			<input type="checkbox"/> Fait	
44	Retour à J zéro		Evénements indésirables	Retour accueil	



Observations

Menu déroulant: choisir ses initiales

CE BOUTON ENREGISTRE ET FERME

Annexe VIII : Exemple de check-list de sortie de la zone SSPI-repos

Fichier Accueil Insertion Mise en page Formules Données Révision Affichage					
C51					
A	B	C	D	E	F
	Salle SSPI (IDE)	IDE			
	IDENTITE IDE et ASH:	JMC			
	CHEK LIST VIERGE juin 2012				
1	Nom				
2	prénom	0			
3	date nais	00/01/00			
4	Sexe	0			
5	NIP	0			
6	intervention		Maladies		
7	Tel date	0			
8	intervention	00/01/00			
9	date jour	17/11/12			
10			0		
11					
12					
13	97	Check liste ouverture SSPI (chariot d'urgence, fluides, moniteurs, respirateur) faite pour la journée	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
14		Constantes vitales (PA, pouls, saturation, conscience) STABLES et en rapport avec les constantes de la zone de préparation			
15	98	1) En position couchée	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
16	99	2) puis demi assise	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
17	100	3) puis assise	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
18	101	4) toux et déglutition volontaires	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
19	102	5) Douleur absente ou minime	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
20	103	6) Absence de nausées Vomissements	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
21	104	7) Saignement absent ou minime	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
22		Une fois OUI aux 7 critères (98-104) = VERTICALISATION avec l'aide de l'AS			
23	105	1) OK avec assistance yeux ouverts puis yeux fermés, sans vertiges	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
24	106	2) OK sans assistance et de façon assurée	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
25		Une fois OUI aux 2 critères (107-108) = HABILLAGE			
26	107	1) ablation de la voie d'abord	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
27	108	2) le patient peut se rhabiller, le plus autonome possible, avec l'aide de l'AS	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
28		Une fois OUI aux 2 critères (109-110) = DEAMBULATION			
29	109	le patient peut se rendre en zone de collation	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
30	110	les antalgiques prescrits et à prendre avec la collation sont donnés au patient	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
31		Patient après ALR Membre supérieur			
32	111	Bras analgésié en écharpe	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
33	112	Information sur les risques liés à un bloc non levé (ne pas comprimer, ni blesser le bras opéré tant qu'il demeure encore « engourdi »)	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
34		Patient après ALR périphérique Membre inférieur			
35	113	VERTICALISATION prudente du patient avec atelle (si prescrite) et béquilles systématiques	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
36	114	Information sur les risques liés à un bloc non levé (ne pas comprimer, ni blesser le membre opéré tant qu'il demeure encore « engourdi »)	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
37		Patient après ALR médullaire (rachianesthésie)			
38	115	idem, mais après feu vert du MAR (une miction n'est pas obligatoire en l'absence de facteurs de risques,....)	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
39		Patient après Hernie inguinale			
40	116	VERTICALISATION prudente du patient après avoir vérifié la normalité de la flexion de la hanche sur le bassin	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
41	117	La mesure du volume de la vessie a été réalisé sous échographie en SSPI par MAR	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
42	118	Hospitalisation (si oui : noter la cause et le service page événement indésirable)	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
43		Si chirurgie coelioscopique (Appendicectomie ou Cholecystectomie)			
44	119	Patient vu par chirurgien digestif avant sortie SSPI	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
45	120	La sortie de la SSPI aura lieu après obtention des critères 98-120	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
46		IDENTITE MAR avant signé la sortie:	CR		













**Annexe IX : Critères d'éligibilité pour une procédure accélérée dite de
« Fast-Track » [122]**

Paramètres	Modalités	Points
<u>Niveau de conscience</u>	Eveillé et orienté	2
	Eveillable à une faible stimulation	1
	Eveillable seulement après stimulation tactile	0
<u>Activité physique</u>	Capable de bouger ses membres à la demande	2
	Quelques faiblesses dans les mouvements	1
	Incapables de bouger ses membres volontairement	0
<u>Stabilité hémodynamique</u>	PA<15%, PAM de valeur de base	2
	PA entre 15-30%, PAM de valeur de base	1
	PA>30% en dessous, PAM de valeur de base	0
<u>Stabilité respiratoire</u>	Capacité de respirer profondément	2
	Tachypnée avec toux efficace	1
	Dyspnéique avec toux faible	0
	Besoin supplémentaire en oxygène (sonde nasale)	1
	Saturation <90% sous oxygène	0
<u>Douleurs postopératoire</u>	Pas ou faible inconfort ou faible	2
	Douleur modérée-à sévère contrôlée par antalgiques IV	1
	Douleur sévère persistante	0
<u>NVPO</u>	Pas ou peu de nausées sans vomissement	2
	Vomissements transitoires	1
	Nausées vomissements persistants	0
Total		14

Un score total minimal de 12 (avec aucun score égal à 0) est nécessaire pour que le patient soit éligible à une procédure accélérée après une anesthésie générale

Annexe X : Les 18 gestes « marqueurs » dont le taux est suivi et comparé de façon internationale

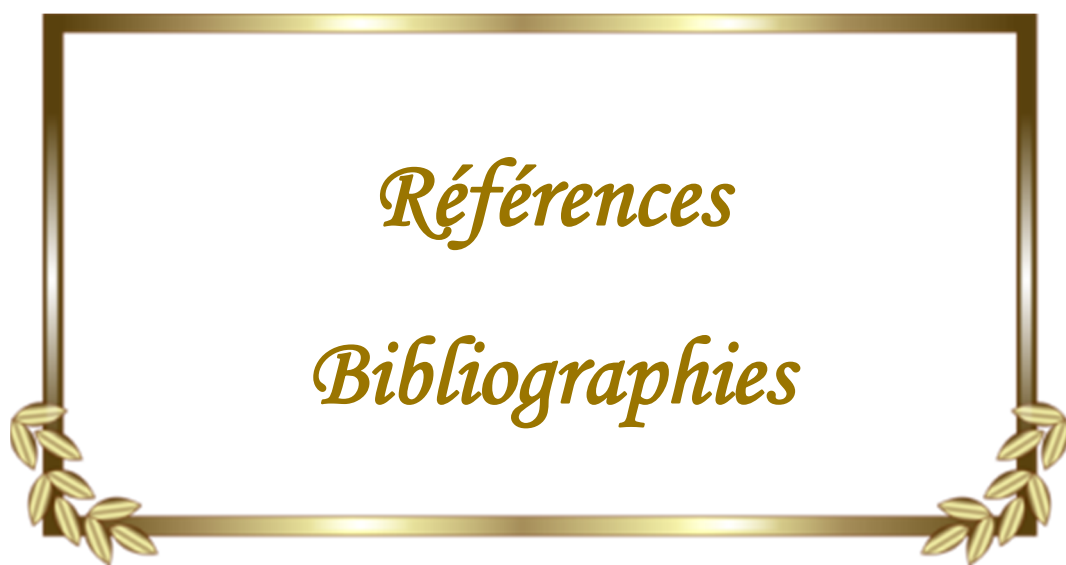
Ce sont 18 gestes simples, de réalisation courte, relativement standardisés, peu douloureux, sur des organes périphériques

-  Arthroscopie du genou Extraction dentaire
-  Chirurgie de la cataracte Chirurgie des varices
-  Adénoïdectomies et/ou Amygdalectomies
-  Chirurgie du strabisme
-  Chirurgie ORL Chirurgie du sein
-  Chirurgie anale hors destruction de tumeurs anales
-  Destruction de tumeurs anales
-  Phimosis âge < 15 ans Maladie de Dupuytren
-  Décompression du nerf médian du canal carpien
-  Chirurgie testiculaire âge < 15 ans
-  Cœlioscopies gynécologiques Hernies unilatérales ouvertes de l'adulte âge > 16 ans
-  Cures de hernie sous cœlioscopie Hernie de l'enfant âge < 16 ans

Annexe XI : Les 50 gestes marqueurs de l'année 2015

La liste des gestes marqueurs a été modifiée pour 2015, toutes les modifications ont été validées par les sociétés savantes concernées et/ou les conseils nationaux professionnels

✚ Accès vasculaire	✚ Chirurgie des hernies abdominales
✚ Adénoïdectomies	✚ Chirurgie des hernies inguinales
✚ Angioplasties du membre supérieur	✚ Chirurgie des maxillaires ;
✚ Angioplasties périphériques	✚ Chirurgie des sinus ;
✚ Arthroscopie de la cheville ;	✚ Chirurgie des varices ;
✚ Arthroscopies du genou hors ligamentoplasties	✚ Chirurgie du canal carpien et autres libérations nerveuses
✚ Avulsion dentaire	✚ Chirurgie du col utérin, vulve, vagin ;
✚ Chirurgie anale	✚ Chirurgie du cristallin ;
✚ Chirurgie de la conjonctive (ptérygion)	✚ Chirurgie du glaucome ;
✚ Chirurgie de la main	✚ Chirurgie du nez ;
✚ Chirurgie de la main pour maladie de Dupuytren	✚ Chirurgie du pied ;
✚ Chirurgie de la main pour réparation des ligaments et tendons ;	✚ Chirurgie du poignet ;
✚ Chirurgie de l'avant pied	✚ Chirurgie du sein/tumorectomie
✚ Chirurgie de l'épaule	✚ Chirurgie du trou maculaire ;
✚ Chirurgie de l'utérus	✚ Chirurgie du tympan ;
✚ Chirurgie des bourses	✚ Chirurgie pour strabisme ;
✚ Chirurgie des bourses de l'enfant	✚ Cholécystectomie ;
✚ Chirurgie des hernies de l'enfant ;	✚ Cure de paraphimosis ;
✚ Geste sur la vessie ;	✚ Exérèse de kystes synoviaux ;
✚ Geste sur les glandes salivaires ;	✚ Exérèse de lésions cutanées ;
✚ Geste sur l'uretère ;	✚ Exérèse de lésions de la bouche
✚ Geste sur l'urètre ;	✚ Exérèse de lésions sous-cutanées ;
✚ Interruption tubaire ;	✚ Fermeture de fistule buccale ;
✚ LEC ;	✚ Fistules artérioveineuses ;
✚ Plastie de lèvres ;	✚ Geste secondaire sur lambeau ;
✚ Prélèvement d'ovocyte ;	✚ Vitrectomie avec pelage de membrane ;
✚ Réparation de perte de substance de l'extrémité céphalique ;	
✚ Réparation de perte de substance en dehors de l'extrémité céphalique ;	
✚ Vitrectomie postérieure isolée	



- [1]. **Ensemble pour le développement de la chirurgie ambulatoire**
La chirurgie ambulatoire vue par l'ANAP et la HAS. Avril 2012
- [2]. **IAAS.**
International Association for Ambulatory Surgery. Ambulatory (day) surgery.
Suggested international terminology and definitions ; 2003.
- [3]. **La chirurgie ambulatoire en 12 questions :**
https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-04/la_chirurgie_ambulatoire_en_12_questions.pdf
- [4]. **Association française de chirurgie ambulatoire :**
Ouvrage collectif. Montpellier : AFCA 2000.
- [5]. **International Association for Ambulatory Surgery :**
Day Surgery Handbook 2014.
- [6]. **Code de la santé publique Français**
Article 712 2-2-1.
- [7]. **SFAR**
La pratique de l'anesthésie en France en 1996 : enquête nationale. Annales Françaises
d'Anesthésie Réanimation 1998 ; vol 17 ; n°11
- [8]. **LANGLOYS**
J. Anesthésie ambulatoire, Editions Arnette, 1992, pages 5-6.
- [9]. **BATAILLE N., FLEURETTE F., MAUREL F. et CHARVET-PROTAT S.**
La chirurgie ambulatoire, A.N.D.E.M, Avril 1997
- [10]. **BONHOMME C.**
« Chirurgie ambulatoire à l'hôpital : une marginale en quête d'avenir », Revue
Hospitalière de France, n° 1, pages 6-9, Janvier/Février 1993
- [11]. **SCHUTYSER K.**
« Les alternatives à l'hospitalisation en Europe » Gestions Hospitalières, n° 334,
pages 227-232, Mars 1994

- [12]. **Décret du 5 décembre 1994**
- [13]. **STARKMAN M., VENUTOLO F.**
« Problèmes posés par la création d'une unité indépendante de chirurgie ambulatoire », Cahiers d'anesthésiologie n°5, 1993.
- [14]. **MALIVEL N., SERAQUI M.**
« L'architecture de la structure ambulatoire » « Quels espaces pour l'hospitalisation de jour et la chirurgie ambulatoire », Les journées ARCHIMED de l'innovation 6-7 Décembre 1996, Hôpital Cochin, Paris. Techniques Hospitalières n°614 Mars 1997.
- [15]. **HABRE W., FORSTER A.**
« Les structures requises en anesthésie ambulatoire », Anesthésie du patient ambulatoire, Editions Arnette, J.E.P.U,1991
- [16]. - **ELIN V.**
« La chirurgie ambulatoire, mythe et réalités » Décision Santé, n° 99, pages 18-20, Juillet 1996
- [17]. **CHOUKROUN J.**
« Les centres autonomes, quel avenir ? », Congrès Nationale Chirurgie Ambulatoire des 7 et 8 juin 1996, A.F.C.A, Février 1997.
- [18]. **KANTER P.**
« Chirurgie ambulatoire, qui freine encore ? », Tonus, n°1447, Septembre 1991
- [19]. **HABRUN ROBERT C.**
« La chirurgie ambulatoire », Le Concours Médical, Septembre 1991
- [20]. **MANSAT C., BANCO P.**
Chirurgie ambulatoire, Editions Masson, Décembre1993
- [21]. **PARMENTIER G.**
« Chirurgie sans hospitalisation », Conférence de Consensus, Fondation de l'Avenir pour la Recherche Médicale Appliquée, 22,23 et 24 Mars 1993
- [22]. **DE LATHOUWER C.**
« La chirurgie sans hospitalisation : aspects organisationnels », Techniques Hospitalières n° 591, Décembre 1994
- [23]. **BURRUS O.**
« Soins et espaces ambulatoires », Revue de l'infirmière n° 25, page 28, Mars 1997

- [24]. **Rapport de la Conférence « Chirurgie sans hospitalisation »**,
Conférence de Consensus, Fondation de l’Avenir pour la Recherche Médicale
Appliquée, 22,23 et 24 Mars 1993
- [25]. **Ministère de la Santé, Assurance maladie.**
Abécédaire : chirurgie ambulatoire. 2009
- [26]. **Prise en charge anesthésique des patients en hospitalisation ambulatoire.**
Annales.
Annales Françaises d’Anesthésie et de réanimation. 2010. 29(1) :67-72.
- [27]. **Haute Autorité de Santé.**
Chirurgie ambulatoire – socle de connaissances.2012
- [28]. **- Broadman LM.**
Regional anesthesia for the pediatric outpatient. Anesthesiology Clinics of North
America 1987 ; 5 :53-72.
- [29]. **Hannallah RS, Epstein BS.**
The pediatric patient. In : Wetchler BV ed. Anesthesia for ambulatory surgery.
Philadelphia : JB Lippincott 1991 ; 136-139
- [30]. **FELLMANN A.**
« La chirurgie ambulatoire, clé du futur », Professions Santé & Plateau Technique n°
10, Août-Septembre 1996.
- [31]. **Gold BS, Kitz DS, Lecky JH, Neuhaus JM.**
Unanticipated admission to the hospital following ambulatory surgery. JAMA 1989 ;
262 :3008-3010.
- [32]. **Duncan PG, Cohen MM, Tweed WA, Biehl D, Pope W, Merchant RN et al.**
The Canadian four-centre study of anaesthetic outcomes :
Are anaesthetic complications predictable in day surgical practice.
Canadian Journal of Anesthesia 1992 ; 39 :440-448.
- [33]. **Fortier J, Chung F, Su J.**
Unanticipated admission after ambulatory surgery--a prospective study. Can J
Anaesth 1998;45:612-9.

- [34]. **Chung F, Mezei G, Tong D.**
Adverse events in ambulatory surgery.
A comparison between elderly and younger patients.
Can J Anaesth 1999;46:309-21.
- [35]. **Aldwinckle RJ, Montgomery JE.**
Unplanned admission rates and postdischarge complications in patients over the age of 70 following day case surgery. Anaesthesia 2004;59:57-9
- [36]. **Fleisher LA, Pasternak LR, Herbert R, Anderson GF.**
Inpatient hospital admission and death after outpatient surgery in elderly patients: importance of patient and system characteristics and location of care. Arch Surg 2004;139:67-72.
- [37]. **Van Norman GA.**
Preoperative assessment of common diseases in the outpatient setting.
Anesthesiology Clinics of North America 1996 ; 14 :631-654.
- [38]. **Langloy's J.**
Anesthésie du patient ambulatoire.
Encyclopédie Médico-Chirurgicales Anesthésie-Réanimation 2000, 12 p.
Editions Scientifiques et Médicales Elsevier, Paris.
- [39]. **Twersky RS.**
To be an outpatient, or not to be – selecting the right patients for ambulatory surgery.
Ambulatory Surgery 1993 ; 1 :5-14.
- [40]. **Wells EG, Bjorksten AR.**
Monoamine oxydase inhibitors.
Canadian Journal of Anesthesia 1989 ; 36 :64-74.
- [41]. **Sébastien MASSIP.**
Analyse du développement de la chirurgie ambulatoire au chu de Toulouse : de l'orientation stratégique aux modalités de mise en œuvre ; Mémoire de l'Ecole Nationale de la Santé Publique – 2001
- [42]. **Meistelman C. Rémifentanyl.**
Mises au point en anesthésie-réanimation 1997 ; 137-145.
Paris : MAPAR édition

- [43]. **FELLMANN A.**
« La chirurgie ambulatoire, clé du futur », Professions Santé & Plateau Technique n° 10, Août-Septembre 1996
- [44]. **Programme National Inter-Régimes, Paris. CNAMTS, CCMSA, CANAM**
« Conditions de développement de la chirurgie ambulatoire Evaluation du potentiel de substitution pour les 18 gestes marqueurs en juin 2001 »
- [45]. **Docteur Guy Bazin, Docteur Gilles Bontemps et al,**
Abécédaire Chirurgie ambulatoire, Edition Janvier 2009
- [46]. **HAS**
Evaluation du parcours de patients en chirurgie ambulatoire.
Indicateurs de processus et de résultats retenus après expérimentation Document d'information Juillet 2017
- [47]. **Décret relatif aux conditions techniques de fonctionnement des établissements de santé en ce qui concerne la pratique de l'anesthésie et modifiant le code de la santé publique,**
<http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000549818&categorieLien=id>, site visité en mars 2016.
- [48]. **LIENHART A., DU GRES B.**
« Recommandations de la Société française d'anesthésie et de réanimation sur l'anesthésie du patient ambulatoire », Anesthésie du patient ambulatoire, Editions Arnette, J.E.P.U, 1991
- [49]. **Chung F, Mezei G.**
Adverse outcomes in ambulatory anesthesia.
Canadian Journal of Anesthesia 1999 ; 46 :18-26.
- [50]. **Langloy's J, Mazoit JX, Eschwège P, Sprau JM, Samii K.**
Postoperative comfort after ambulatory surgery.
2nd international congress on ambulatory surgery, London 1997 ; 52.
- [51]. **M Poupard.**
Anesthésie ambulatoire.
Encyclopédie Médico-chirurgicale, AKOS Encyclopédie Pratique de Médecine 2002, 6 p.
Editions Scientifiques et Médicales Elsevier, Paris

- [52]. **Ensemble pour le développement de la chirurgie ambulatoire :**
Recommandation B
La chirurgie ambulatoire vue par l'ANAP et la HAS. Mai 2013
- [53]. **HAS et ANAP**
Mettre en place des organisations pour optimiser les flux Recommandations
organisationnelles ANAP/HAS chirurgie ambulatoire
26 septembre 2013
- [54]. **De Saint Maurice G, Giraud N, Ausset S, Auroy Y, Lenoir B, Amalberti R.**
Under standing mistake-proofing. Ann Fr Anesth Réanimation. Janvier 2011 ;30(1)
:51-56.
- [55]. **Torkki PM, Marjamaa RA, Torkki MI, Kallio PE, Kirvelä OA.**
Use of anesthesia induction rooms can increase the number of urgent orthopedic cases
completed within 7 hours. Anesthesiology. Août 2005 ;103(2) :401-405.
- [56]. **Fanny Garnier**
Optimisation du parcours patient en chirurgie Ambulatoire
Apport de la programmation échelonnée et du suivi RFID sur la ponctualité
Travail effectué sous la direction du Professeur Marc Beaussier
Service d'Anesthésie-Réanimation de l'Hôpital Saint-Antoine
- [57]. **Ait-Yahia, Y., Marchand Maillet F., Aïssou M., Dufeu N., Beaussier M.**
« Checklist » informatisée validant la sortie de SSPI en ambulatoire. Congrès SFAR.
Département Anesthésie-Réanimation, Hôpital Saint Antoine, Unité de Chirurgie
Ambulatoire ; 2010 ; R426.
- [58]. **Gold BS, Young ML, Kinman JL, Kitz DS, Berlin J, SchwartzJS.**
The utility of preoperative electrocardiograms in the ambulatory surgical patient.
Archives of Internal Medicine 1992 ; 152 : 301-305.
- [59]. **Comfort VK, Code WE, Rooney ME, Yip RW.**
Naproxens premedication reduce postoperative tubal ligation pain.
Canadian Journal of Anesthesia 1992 ; 39 : 349-352.

- [60]. - **Sukhani R, Lurie J, Jabamoni R.**
Propofol for ambulatory gynecologic laparoscopy : does omission of nitrous oxide alter postoperative emetic sequelae and recovery ?
Anesthesia & Analgesia 1994 ; 78 :831-835
- [61]. **Read MS, Vaughan RS.**
Allowing pre-operative patients to drink : effects on patients' safety and comfort of unlimited oral water until 2 hours before anaesthesia.
Acta Anaesthesiologica Scandinavica 1991 ; 35 :591-595.
- [62]. **Davis PJ, Tome JA, McGowan FXJr, CohenIT, Latta K, Felder H.**
Preanesthetic medication with intranasal midazolam for brief pediatric surgical procedures. *Anesthesiology* 1995 ; 82 :2-5.
- [63]. - **Lichter JL, Korttila K, Lanes BS, Faure EA, DeWit H.**
The effect of preoperative anxiety and premedication with midazolam on recovery from ambulatory surgery. *Anesthesia & Analgesia* 1989 ; 68 :16.
- [64]. **Lyons B, Cregg N, Conway F, Casey W, Doherty P, Moore KP.**
Premedication for ambulatory surgery in preschool children : a comparison of oral and rectal thiopentone. *Canadian Journal of Anesthésia* 1995 ; 42 :473-478.
- [65]. **Green berg JA, Davis PJ.**
Premedication and induction of anaesthesia in pediatric surgical patients. *Anesthesiology Clinics of North America*, 1996 ; 14 :781-802.
- [66]. **Raybould D, Bradshaw EG.**
Premedication for day-care surgery. *Anaesthesia* 1987 ; 42 :591-595.
- [67]. **RECOMMANDATIONS FORMALISÉES D'EXPERTS.**
Prise en charge anesthésique des patients en hospitalisation ambulatoire. *Ann Fr Anesth Réa* 2010
- [68]. **Laxenaire MC, Auroy Y, Clergue F, Péquignot F, Jouglà E, Lienhart A.**
Anesthésie des patients ambulatoires. *Annales Francaises d'Anesthesie Réanimation* 1998 ; 17 :1363-1373.
- [69]. - **Larsen LE, Gupta A, Ledin T, Doolan M, Linder P, Lennmarken C.**
Psychomotor recovery following propofol or isoflurane anaesthesia for day-care surgery. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica* 1992 ; 36 :276-282.

- [70]. **Kallar SK.**
Intubation with propofol without muscle relaxants in ambulatory surgery patients. First European congress on ambulatory surgery, Brussels 1991.
- [71]. **Tramèr M, Moore A, McQuay H.**
Propofol anaesthesia and postoperative nausea and vomiting : quantitative systematic review of randomized controlled studies. *British Journal of Anaesthesia* 1997 ; 78 :247-255.
- [72]. **Borgeat A, Wilder-Smith OH, Saiah M, Rifat K.**
Subhypnotic doses of propofol possess direct antiemetic properties. *Anesthesia & Analgesia* 1992 ; 74 :539-541.
- [73]. **King SY, Davis FM, Wells JE, Murchison DJ, Pryor PJ.**
Lidocaine for the prevention of pain due to injection of propofol. *Anesthesia & Analgesia* 1992 ; 74 :246-249.
- [74]. **Lilley EMM, Isert PR, Carasso ML, Kennedy RA.**
The effect of the addition of lignocaine on propofol emulsion stability. *Anaesthesia* 1996 ; 51 :815-818.
- [75]. **Viviand X.**
Propofol. *Encyclopédie Médico-chirurgicale, Anesthésie- Réanimation* 1998 :1-11.
- [76]. **Patel SS, Goa KL.**
Desflurane. A review of its pharmacodynamic and pharmacokinetic properties and its efficacy in general anaesthesia. *Drugs* 1995 ; 50 :742-767
- [77]. **Indresano AT, Rooney TP.**
Outpatient management of mentally handicapped patients undergoing dental procedures. *The Journal of the American Dental Association* 1981 ; 102 :328-330.
- [78]. **Chung et al. Can J Anaesth, 1999 ; 46 : 309-321**
- [79]. **Ansell et al. Br J Anaesth 2004 ; 92 : 71-4**
- [80]. **Ruth E. WachtelFranklin DexterEmail authorRichard H. EpsteinJohannes Ledolter**
Meta-analysis of desflurane and propofol average times and variability in times to extubation and following commands

- [81]. **Anil Gupta, MD, FRCA, PhD, Tracey Stierer, MD, Rhonda Zuckerman, MD, Neal Sakima, MD, Stephen D. Parker, MD, and Lee A Feisher, MD**
Comparison of Recovery Profile after ambulatory anesthesia with Propofol, isosulfane, and Desflurane : a Systematic review. 2004
- [82]. **M.Pouoard.**
Anesthésie ambulatoire Encycl Méd Chir, AKOS Encyclopédie Pratique de Médecine, 2-0582,2002
- [83]. **G De Oliveira et al. J**
Clin Anesth 2013 ; 25 : 651-8
- [84]. **Eshima et Al**
Anesthésie analogue 2003
- [85]. **R.P. McKay, A. Mathotra. O. S. akmakkaya, K. T. Hall And C. C. Apfel**
Anaesthetic duration on recovery of protective airway reflexes after sévoflurane vs Desflurane
- [86]. **Fredman B, Nathanson MH, Smith I, WangJ, Klein K, White PF.**
Sevoflurane for outpatient anesthesia : a comparison with propofol. Anesthesia & Analgesia 1995 ; 81 :823-828.
- [87]. **Wandel C, Neff S, Böhrer H, Browne A, Motsch J, Martin E.**
Recovery characteristics following anaesthesia with sevoflurane or propofol in adults undergoing outpatient surgery. European Journal of Clinical Pharmacology 1995 ; 48 :185-188.
- [88]. **White PF, Coe V, Shafer A, Sung ML.**
Comparison of alfentanil with fentanyl for outpatient anesthesia.
Anesthesiology 1986 ; 64 :99-106.
- [89]. **Okum GS, Colonna-Romano P, Horrow JC.**
Vomiting after alfentanil anesthesia effect of dosing method.
Anesthesia & Analgesia 1992 ; 75 :558-560.
- [90]. **Egan TD.**
Remifentanil pharmacokinetics and pharmacodynamics.
A preliminary appraisal.
Clinical pharmacokinetics 1995 ; 29 :80-94.

- [91]. **Meistelman C.**
Rémifentanyl. Mises au point en anesthésie-réanimation 1997 ;
137-145. Paris : MAPAR édition
- [92]. **Muzi M, Robinson BJ, Ebert TJ, O'Brien TJ.**
Induction of anesthesia and tracheal intubation with sevoflurane in adults.
Anesthesiology 1996 ; 85 :536-543.
- [93]. **Van Steenberge A.**
La chirurgie ambulatoire en Belgique. Mises au point en anesthésie-réanimation 1991
; 563-567.
- [94]. **Abderrahim N, Langloy's J, Mazoit JX, Samii K.**
COPAy et ventilation contrôlée. Annales Françaises d'Anesthésie et Réanimation 1998;
17 :413.
- [95]. **Ezri T, Ady N, Szmuk P, Glanz L, Shklar B, Katz J et al.**
Use of cuffed oropharyngeal vs laryngeal mask airway in elderly patients.
Canadian Journal of Anesthésia 1999 ; 46 :363-367.
- [96]. **Greenberg RS, Brimacombe J, Berry A, Gouze V, Piantadosi S, Dake EM.**
A randomized controlled trial comparing the cuffed oropharyngeal airway and the
laryngeal mask airway in spontaneous breathing anesthetized adults.
Anesthesiology 1998 ; 88 :970-977.
- [97]. **Joshi GP, Garg SA, Hailey A, Yu SY.**
The effects of antagonizing residual neuromuscular blockade by neostigmine and
glycopyrrolate on nausea and vomiting after ambulatory surgery. Anesthesia &
Analgesia 1999 ; 89 :628-631.
- [98]. **Van Steenberge A.**
La chirurgie ambulatoire en Belgique.
Mises au point en anesthésie-réanimation 1988 ; 563-567.
- [99]. **Minto et al.**
Anesthesiology, 1997
- [100]. **Hugues et al,**
Anesthesiology 1992

- [101]. **La lettre de la SFAR n° 20 "**
 Résultats d'une enquête de la Société Française d'Anesthésie et de Réanimation
- [102]. **<http://sfar.org/rapport-du-haut-comite-de-la-sante-publique-sur-la-securite-anesthesique/>**
- [103]. **Van Steenberge A.**
 La chirurgie ambulatoire en Belgique.
 Mises au point en anesthésie-réanimation 1988 ; 563-567.
- [104]. **Dalens B.**
 Anesthésies rachidiennes chez l'enfant.
 Encyclopédie Médico-Chirurgicales Anesthésie-Réanimation 1993 ; 1-8. Éditions Scientifique et Médicales Elsevier SAS, Paris.
- [105]. **Eledjam JJ, Bruelle P, Viel E, DeLa Coussaye JE.**
 Anesthésie et analgésie péridurales.
 Encyclopédie Médico-Chirurgicales Anesthésie-Réanimation 1993 ; 1-23. Éditions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS, Paris.
- [106]. **Eledjam JJ, Bruelle P, Viel E, De La Coussaye JE, Bassoul B.** Rachianesthésie.
 Encyclopédie Médico-Chirurgicales Anesthésie-Réanimation 1993 ; 1-18.
- [107]. **Haberer JP, Obstler C, Deveaux A, Zahwa A.**
 Anesthésie en ophtalmologie. Encyclopédie Médico-Chirurgicales Anesthésie-Réanimation 1999 ; 1-20.
- [108]. **5. Liu SS, McDonald SB.**
 Current issues in spinal anesthesia. *Anesthesiology* 2001 ;94 :888- 906.
- [109]. **Elizabeth A. Alley.**
 Neuraxial Anesthesia for Outpatients *Anesthesiology Clin* 32 (2014) 357–36942
- [110]. **Eappen S, Flanagan H, Lithman R, Bhattacharyya N.**
 The addition of a regional block team to the orthopedic operating rooms does not improve anesthesiacontrolled times and turnover time in the setting of long turnover times. *J Clin Anesth.* mars 2007 ;19(2) :85-91.
- [111]. **O'Sullivan CT, Dexter F.**
 Assigning surgical cases with regional anesthetic blocks to anesthetists and operating rooms based on operating room efficiency. *AANA J.* juin 2006 ;74(3) :213-218.

- [112]. **Torkki PM, Marjamaa RA, Torkki MI, Kallio PE, Kirvelä OA.**
Use of anesthesia induction rooms can increase the number of urgent orthopedic cases completed within 7 hours. *Anesthesiology*. Août 2005 ;103(2) :401-405.
- [113]. **Vallejo M, et al.**
Postural puncture headache : a randomized comparison of five spinal needles in obstetric patients. *Anesth Analg* 2000 ;91(4) :917
- [114]. **G. S. Nair et al,**
Systematic review of spinal anaesthesia using bupivacaine for ambulatory knee arthroscopy, G. S. Nair et al, 2009
- [115]. **Meta-analysis of the discharge times comparing unilateral vs bilateral positioning**
- [116]. **C. H. Maharaj, MB, BSc, S. R. Kallam, MB, A. Malik, P. Hassett, D. Grady and J.G. Laffey**
Preoperative intravenous fluid therapy decreases postoperative nausea and pain in high risk patients
- [117]. **K Kwofie .Curr**
Opin Anesthesiol 2013
- [118]. **Rawal N.**
Analgesia for day care surgery. *Br J Anesth* 2001 48
- [119]. **The structure, organisation and perioperative management of ambulatory surgery and anaesthesia in France :**
methodology of the SFAR-OPERA study.
Anaesth Crit Care Pain 2016
- [120]. - **Marshall SI, Chung F.**
Discharge criteria and complications after ambulatory surgery. *Anesthesia & Analgesia* 1999; 88:508-517.
- [121]. **71- Chung F.**
Discharge criteria: a new trend. *Canadian Journal of Anesthesia* 1995; 42:1056-1058.
- [122]. **Song D, Chung F**
Fast-tracking in ambulatory anesthesia. *acn J anesth* 2001 ; 48 : 622-625

- [123]. **Apfelbaum JL, Walawander CA, Grasela TH et al**
Eliminating intensive postoperative care in same-day surgery patients using short-acting anesthetics. *Anesthesiology* 2002 ;97 :66-74
- [124]. **White PF, Song D.**
New criteria for fast-tracking after outpatient anesthesia : a comparison with modified Aldrete's scoring system. *Anesth analg* 199 ;88 :1069-72
- [125]. **Williams BA, Kentor ML, Williams JP et al.**
PACU paypass after outpatient lnee surgery is associated with fewer unplanned hospital admissions but more phase II nursing interventions. *Anesthesiology* 2002 ;97 :981-8
- [126]. **Décret n°94-1050 du 5 décembre 1994**
Relatif aux conditions techniques de fonctionnement des établissements de santé en ce qui concerne la pratique de l'anesthésie et modifiant le code de la santé publique journal officiel du 8 décembre 1994 17383-5
- [127]. **SFAR.**
Conditions et modalités pratiques de transfert direct d'une salle interventionnelle vers une unité d'hospitalisation ambulatoire ou une unité d'hospitalisation classique pour des patients ayant bénéficié d'une anesthésie locorégionale périphérique sans sédation (http://sfar.org/accueil/print_article.php?id_article=822)
- [128]. **Marshall SI, Chung F.**
Assessment of « home readiness » : discharge criteria and postdischarge complications. *Curr opin anesthesiol* 1997 ;10 :445-50
- [129]. **Langlois J, Mazoit JX, Eschwège P, Sprau JM, Samii K.**
Postoperative comfort after ambulatory surgery.
2nd international congress on ambulatory surgery, London 1997; 52
- [130]. **Coley KC1, Williams BA, DaPos SV, Chen C, Smith RB.**
Retrospective evaluation of unanticipated admissions and readmissions after same day surgery and associated costs.
J Clin Anesth. 2002 Aug;14(5):349-5

- [131]. **Christopher L. Wu, M.D.; Sean M. Berenholtz, M.D.; Peter J. Pronovost, M.D., Ph.D.; Lee A. Fleisher, M.D.**
Systematic Review and Analysis of Postdischarge Symptoms after Outpatient Surgery
- [132]. **Langlois J, Mazoit JX, Eschwège P, Spraul JM, Samii K.**
Confort postopératoire après chirurgie ambulatoire.
Annales Françaises d'Anesthésie et Réanimation 1996; 15:316.
- [133]. **avlin DJ, Rapp SE, Polissar NL, Malmgren JA, Koerschgen M, Keyes H.**
Factors affecting discharge time in adult outpatients.
Anesthesia & Analgesia 1998; 87:816-826.
- [134]. **Dufeu N.**
Analgésie de l'opéré en ambulatoire. 21ème Journée d'Anesthésie – Réanimation de Picardie Juin 2011
- [135]. **SFAR**
Recommandations formalisées d'experts : Prise en charge anesthésique des patients en hospitalisation ambulatoire. 2009.
- [136]. **Roberts, Gregory W. B Pharm, FSHP, BCPS*; Bekker, Tenna B. MSc Pharm‡; Carlsen, Helle H. MSc Pharm‡; Moffatt, Christine H. MBBS, FANZCA†; Slattery, Peter J. MBBS, FANZCA, FFPMANZCA†; McClure, Anna F. B Pharm, BCPS***
Postoperative Nausea and Vomiting Are Strongly Influenced by Postoperative Opioid Use in a Dose-Related Manner
- [137]. **Beloil H, Mazoit JX.**
Effet des anesthésiques locaux sur la réponse inflammatoire
- [138]. **postopératoire Ann Fr Anesth Reanim 2009 ; 28 : 231-7.**
- [139]. **Chelly JE BrJ**
Continuous peripheral nerve block in acute pain manager Anaeth 2010
- [140]. **Swenson JD**
Use of catheters in the postoperative patient Orthopedics. 2010 ;33 :20-2
- [141]. **Swenson Anesthesiol**
Ambulatory anesthesia and regional catheters : when and how clin 2010 jun ; 28 : 267-80

- [142]. **Pavlin DJ, Chen C, Penaloza DA, Polissar NL, Buckley**
 FP-Pain after ambulatory surgery
 Anesth analg 2002 ;95 :627-34
- [143]. **Marret E, Kurid O, Zufferey P, Bonnet F.**
 Effects of non steroidal antiinflammatory drugs on patient –controlled analgesia side effects. Anesthesiology 2005 ;102 ;1249-53
- [144]. **Jokela Ritva H.**
 THE EFFECTIVE ANALGESIC DOSE OF Dexamethasone after laparoscopic hysterectomy. Anesth. Analg 2009 ; 109 :607-15
- [145]. **Loftus, Randy W, Yeager HP, Clarck JA, Braun JR**
 Intraoperative ketamine reduces perioperative opiate consumption in opiate-dependent patients with severe back pain undergoing back surgery. Anesthesiology 2010 ;113 :636-646
- [146]. **De Oliveira GS Jr, Fitzgerald P, Streicher LF, marcus RJ McCarthy PJ.**
 Systemic lidocaine to improve postoperative quality of recovery after ambulatory laparoscopic surgery. Anesth Analg. 2012 aug ;115 :262-7
- [147]. **Liu SS, Strodbeck WM, Richman JM, Wu CL**
 A Comparison of regional versus general anesthesia for ambulatory surgery : meta analysis of randomized controlled trials. Anesth Analg 2005 ;101 :1634-7
- [148]. **Rose JS, Neal JM, Kopacz**
 Extended-duration analgesia : update on microspheres and liposomes. REG Anesth pain med 2005 ;275-85
- [149]. **Dis Colon Rect 2011**
 Étude comparative vs placebo dans hémorroïdectomie effet bénéfique jusqu'à 72h
- [150]. **Adv Ther 2011**
 Étude comparative vs placebo dans hallux valgus effet bénéfique limité à 36h
- [151]. **Aesth Surg 2012**
 Étude comparative vs bupivacaine sur seins effet , jusqu'à 12h réduction consommation opiacé à 48h

[152]. Knee 2012

Étude comparative vs bupivacaine sur PTG

Bupivacaine 2%liposomale animal humain

[153]. Liu SS, Srodtbeck WM, Richman JM, Wu CL.

A comparison of regional versus general anesthesia for ambulatory anesthesia: a meta-analysis of randomized trials *Anesth Analg* 2005; 101:1634-42.

[154]. Consensus Guidelines for the Management of Postoperative Nausea and Vomiting.

Anesthesia Analgesia 2014

[155]. SFAR

Recommandations formalisées d'experts : Prise en charge des nausées et vomissements postopératoires ». 2007.

[156]. De Oliveira GS, Almeida MD, Benzon HT, McCarthy RJ.

Perioperative single dose dexamethasone for postoperative pain : a meta- nalysis of randomized controlled trials. *Anesthesiology* 2011 ; 115 :575-88.

[157]. Dufeu N.

Analgésie de l'opéré en ambulatoire. 21ème Journée d'Anesthésie – Réanimation de Picardie Juin 2011

[158]. KHAMOUNA Younes

L'anesthésie pour chirurgie ambulatoire : réalités et perspectives. A propos de 100 cas. 2010

[159]. MANSAT C., BANCO P.

Chirurgie ambulatoire, Editions Masson, Décembre1993

[160]. STARKMAN M.,VENUTOLO F.

« Problèmes posés par la création d'une unité indépendante de chirurgie ambulatoire», Cahiers d'anesthésiologie n°5, 1993

[161]. LIENHART A., DU GRES B.

« Recommandations de la Société française d'anesthésie et de réanimation sur l'anesthésie du patient ambulatoire »,Anesthésie du patient ambulatoire, Editions Arnette, J.E.P.U, 1991.

- [162]. **BRASSIER J.**
« Chirurgie sans hospitalisation », Conférence de Consensus, Fondation de l'Avenir pour la Recherche Médicale Appliquée, 22, 23 et 24 Mars 1993
- [163]. **AARAB SAMIA**
LA CHIRURGIE AMBULATOIRE AU SERVICE DE CHIRURGIE VISCERALE A DU CHU HASSAN II FES : ETAT DES LIEUX ET PERSPECTIVES
THESE PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 16/06/2014
- [164]. **Nezha Akrouma**
ENQUETE SUR LA QUALITE DE LA PRATIQUE ANESTHESIQUE EN CHIRURGIE OPHTALMOLOGIQUE
- [165]. **K. DIRANE1 , L. RAFIQ1 , S. ROUADI1 , R. ABADA1 , M. ESSAADI1 , M. MAHTARI1 , M. ROUBAL1 , A. JANAHI1 , F. KADIRI1 , H. NASSIK2 , M.A. GUENNOUN**
AMYGDALECTOMIE EN AMBULATOIRE
Rev Mar ORL 2014 ; 1 (2) : 16-19
- [166]. **Améliorer la qualité du système de santé et maîtriser les dépenses Propositions de l'Assurance Maladie pour 2018**
Rapport au ministre chargé de la Sécurité sociale et au Parlement sur l'évolution des charges et produits de l'Assurance Maladie au titre de 2018 (loi du 13 août 2004)
- [167]. **Chirurgie ambulatoire & PMSI**
CHRU Lille – DIM – CL 2015
- [168]. **<http://www.scansante.fr/applications/pgm-chir-ambu>**
Etat des lieux 2015 sur l'activité de chirurgie ambulatoire Programme national chirurgie ambulatoire. Lyon, novembre 2016
- [169]. **Rapport 2017 au Parlement sur le financement des Établissements de Santé**
- [170]. **<http://afc.chirurgie-viscerale.Org/science-et-recherche/> rapports-afc-publications**
- [171]. **J.P. Sales.**
Place de la chirurgie ambulatoire en France. Comparaisons internationales Annales de chirurgie, volume 126, pages 680-685.2001
- [172]. **SMG Marketing Group,**
Ambulatory Surgery Centers : a positive trend in health care. Inc, 2002

- [173]. **Claudia A. Steiner, M.D., M.P.H., Zeynal Karaca, Ph.D., Brian J. Moore, Ph.D., Melina C. Imshaug, M.P.H., and Gary Pickens, Ph.D.**
Surgeries in Hospital-Based Ambulatory Surgery and Hospital Inpatient Settings, 2014
- [174]. **Journal de Chirurgie Viscérale (2013)**
Chirurgie ambulatoire : résultats obtenus après la restructuration d'un service hospitalier public de chirurgie générale
- [175]. **Karen A. Cullen, Ph.D., M.P.H.; Margaret J. Hall, Ph.D.; and AleksandrGolosinskiy**
National Health Statistics Reports. Ambulatory Surgery in the United States, 2006. Division of Health Care Statistics
- [176]. - **C. Vons**
AFCA 2017
- [177]. **International Association for Ambulatory Surgery**
[http : //www.iaas-med.com/index.php/](http://www.iaas-med.com/index.php/) International Association for AmbulatorySurgery.
- [178]. **N.Baitaille, F.Fleurette.**
La chirurgie ambulatoire Agence nationale d'accélération et d'évaluation de la santé (ANAES) 1997
- [179]. **Narinder.R**
Postoperative pain treatment for ambulatory surgery Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology Vol. 21, No. 1, pp. 129 148, 2007
- [180]. **C Vons**
L'ambulatoire va être la norme de prise en charge pour une grande partie des patients opérés en chirurgie digestive et viscérale
- [181]. **C.Vons**
Avancées en chirurgie ambulatoire en France
- [182]. **Dr Alexandre Colau**
Association française d'urologie
TRAITEMENT PAR LASER DE L'HYPERTROPHIE BÉNIGNE DE LA PROSTATE (ADÉNOME DE LA PROSTATE)

- [183]. **HAS-ANAP.**
Socle de connaissances. « Ensemble pour le développement de la chirurgie ambulatoire »
- [184]. **Tarazi EM, Philip BK.**
Freindliness of OR staff is top determinant of patient satisfaction with outpatient surgery. *Am J Anesthesiology* 1998;25:154-7.
- [185]. **F Canouï-Poitrine, H Logerot M, Frank-Soltysiak**
Évaluation de la satisfaction des professionnels et des patients d'une unité multidisciplinaire de chirurgie ambulatoire
- [186]. **BLOCH P.**
« Chirurgie sans hospitalisation » Conférence de Consensus, Fondation de l'Avenir pour la Recherche Médicale Appliquée, 22, 23 et 24 Mars 1993
- [187]. **B.Trutt, V.Haverbeke.**
Prise en charge chirurgicale de la lithiase vésiculaire en ile de France. Mission Expertise en en Santé Publique-Etablissement de santé.2004
- [188]. **H.El khadir.**
Etude des durées de séjour en chirurgie viscérale.
Interet de la chirurgie ambulatoire.
Thèse N°124.2006.Faculté de médecine et de pharmacie de Rabat.
- [189]. **N.Barkati**
La chirurgie ambulatoire en matière de la hernie inguinale et de la chirurgie ambulatoire :Etude prospective de faisabilité.
Thèse N°284.2007.Faculté de médecine et de pharmacie de R
- [190]. **Healthcare Cost & Utilization Project (HCUP)**
Ambulatory Surgery in U.S. Hospitals, 2003
- [191]. **Dr O. Mjåland J. Reder V. Aasboe E. Trondsen T. Buanes**
Outpatient laparoscopic cholecystectomy
- [192]. **Toftgaard C. Day surgery Activities 2009:**
International Survey on Ambulatory Surgery conducted 2011. *Ambulatory Surgery*. janv 2012; [Internet] Disponible sur : <http://www.iaas-med.com/files/Journal/17.3/Toftgaard17.3.pdf>

[193]. SFCD et ACHBT. J

Indications de la chirurgie digestive et endocrinienne pratiquée en ambulatoire chez l'adulte : recommandations 2010 Chir Viscérale. Juin 2010;147:S55-123.

[194]. Guidelines for the Clinical Application of Laparoscopic Biliary Tract Surgery

A SAGES Guideline [Internet]. SAGES. [cité 17 avr 2016]. Disponible sur: <http://www.sages.org/publications/guidelines/guidelines-for-the-clinicalapplication-of-laparoscopic-biliary-tract-surgery/>

[195]. Genser L, Vons C.

Can abdominal surgical emergencies be treated in an ambulatory setting? J Visc Surg. déc 2015;152(6, Supplement):S81-9.

[196]. Fuks D, Cosse C, Sabbagh C, Lignier D, Degraeve C, Regimbeau JM.

Can we consider day-case laparoscopic cholecystectomy for acute calculous cholecystitis? Identification of potentially eligible patients. J Surg Res. janv 2014;186(1):142-9

[197]. Sabbagh C, Cosse C, Dupont H, Ntoubas A, Lion T, Regimbeau JM.

Ambulatory management of gastrointestinal emergencies: What are the current literature data? J Visc Surg. févr 2014;151(1):23-7.

[198]. Takada T, Strasberg SM, Solomkin JS, Pitt HA, Gomi H, Yoshida M, et al.

TG13: Updated Tokyo Guidelines for the management of acute cholangitis and cholecystitis. J Hepato-Biliary-Pancreat Sci. 1 janv 2013;20(1):1-7.

[199]. programme national Chirurgie ambulatoire fiche indicateurs globaux nationaux

2011-2015. ATIH; 2016. [Internet] Disponible sur :

<http://www.scansante.fr/applications/action-gdr-chirurgie-ambulatoire>

[200]. Bernard P. Durieux.

Evaluation des méthodes coelioscopiques en chirurgie digestive. Agence nationale pour le développement de l'évaluation médicale (ANDEM). 1994

[201]. B. Trutt. V. Haverbeke.

Prise en charge chirurgicale de lithiase vésiculaire en île de France
Mission Expertise en Santé Publique- établissements de santé. 2004

[202]. Farrer. Gilleron. Manouvrier. Phelippot

DRSM- La chirurgie abdominale en aquitaine-données PMSI2001. Juin 2004

- [203]. **L'assurance maladie**
Enquête chirurgie ambulatoire www.ameli.fr 2003
- [204]. **Oberlin P, Mouquet M, Burgun A, Tudeau L.**
Le traitement des hernies de l'aine en 1998. Un exemple de disparités des pratiques in Dress. M. d. l. E. e. d. l. Solidarité. Paris. 2000; 1- 11.
- [205]. **Lichtenstein I L, Shulman AG, Amid P K, Montllor Mi M.**
The tension-free hernioplasty. Am J Surg 1989; 157:188-93
- [206]. **Liem MS, van der Graaf Y, van Steensel CJ, Boelhouwer RU, Clevers GJ, Meijer WS, et al.**
Comparison of conventional anterior surgery and laparoscopic surgery for inguinal-hernia repair. N Engl J Med 1997;336:1541-7.
- [207]. **The MRC Laparoscopic Groin Hernia Trial Group. Laparoscopic versus open repair of groin hernia: a randomised comparison.Lancet 1999;354:185-90.**
- [208]. **McCormack K, Scott NW, Go PM, Ross S, Grant AM.**
Laparoscopic techniques versus open techniques for inguinal hernia repair. Cochrane Database Syst Rev 2003;1:CD001785.
- [209]. **Neumayer L, Giobbie-Hurder A, Jonasson O, Fitzgibbons R Jr, Dunlop D, Gibbs J, Reda D, Henderson W;** Veterans Affairs Cooperative Studies Program 456 Investigators. Open mesh versus laparoscopic mesh repair of inguinal hernia. N Engl J Med 2004 29 ; 350:1819- 27.
- [210]. **B. Detruit.**
Cure laparoscopique préperitonéale des hernies de l'aine par prothèse fondue
- [211]. **Programme national Chirurgie ambulatoire fiche indicateurs globaux nationaux 2011-2015. ATIH ; 2016. [Internet] Disponible sur : <http://www.scansante.fr/applications/action-gdr-chirurgie-ambulatoire>**
- [212]. **Chiang TM, Sukis AE, Ross DE.**
Tonsillectomy performed on an outpatient basis. Report of a series of 40,000 cases performed without a death. Arch Otolaryngol 1968 ; 88 : 307-10

- [213]. **MacCallum PL, MacRae DL, Sukerman S, et al.**
Ambulatory adenotonsillectomy in children less than 5 years of age. *J Otolaryngol* 2001 ; 30 : 75-8.
- [214]. **Mitchell RB, Pereira KD, Friedman NR, et al.**
Outpatient adenotonsillectomy. Is it safe in children younger than 3 years? *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1997 ; 123 : 681-3.
- [215]. **Schmidt R, Herzog A, Cook S et al. Complications of tonsillectomy:**
a comparison of techniques. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2007 ; 133 : 925.
- [216]. **Ferreira RF, Serapiao CJ, Ferreira AP, et al.**
Cost and outcomes after cold and mixed adenotonsillectomy in children. *Laryngoscope* 2010 ; 120 : 2301.
- [217]. **Collison PJ, Mettler B.**
Factors associated with post-tonsillectomy hemorrhage. *Ear Nose Throat J* 2000 ; 79: 640.
- [218]. **Hanssa JC, Nowaka Decauxb A, Penonb C, Bobina S.**
Amygdalectomie ambulatoire chez l'enfant : notre expérience sur sept ans. *Annales françaises d'oto- rhino-laryngologie et de pathologie cervico-faciale* 2011 ; 128 : 332-8.
- [219]. **Bennett AM, Clark AB, Bath AP, et al.**
Meta-analysis of the timing of haemorrhage after tonsillectomy: an important factor in determining the safety of performing tonsillectomy as a day case procedure. *Clin Otolaryngol* 2005 ; 30 : 418-23.
- [220]. **Lowe D, van der Meulen J, Cromwell D et al.**
Key messages from the National Prospective Tonsillectomy Audit. *Laryngoscope* 2007 ; 117 : 717-24.
- [221]. **Johnson LB, Elluru RG, Myer CM 3rd. Complications of adenotonsillectomy.**
Laryngoscope 2002 ; 112 : 35.
- [222]. **Czarnetzki C, Elia N, Lysakowski C et al.**
Dexamethasone and risk of nausea and vomiting and postoperative bleeding after tonsillectomy in children: a randomized trial. *JAMA* 2008 ; 300 : 2621.

- [223]. **Tom LW, DeDio RM, Cohen DE et al.**
Is outpatient tonsillectomy appropriate for young children? *Laryngoscope* 1992 ; 102 : 277.
- [224]. **Rosen GM, Muckle RP, Mahowald MW et al.**
Postoperative respiratory compromise in children with obstructive sleep apnea syndrome: can it be anticipated? *Pediatrics* 1994 ; 93: 784.
- [225]. **Roland PS, Rosenfeld RM, Brooks LJ et al.**
Clinical practice guideline: Polysomnography for sleep-disordered breathing prior to tonsillectomy in children. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2011 ; 145 : S1.
- [226]. **Nafiu OO, Green GE, Walton S et al.**
Obesity and risk of peri-operative complications in children presenting for adenotonsillectomy. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2009 ; 73: 89.
- [227]. **Tom LW, DeDio RM, Cohen DE et al.**
Is outpatient tonsillectomy appropriate for young children? *Laryngoscope* 1992 ; 102 : 277.
- [228]. **Cohen D, Dor M.**
Morbidity and mortality of post- tonsillectomy bleeding: analysis of cases. *J Laryngol Otol* 2008 ; 122 : 88.
- [229]. **Carithers JS, Gebhart DE, Williams JA.**
Postoperative risks of pediatric tonsilloadenoidectomy. *Laryngoscope* 1987 ; 97: 422-9.
- [230]. **Kalantar N, Takehana CS, Shapiro NL.**
Outcomes of reduced postoperative stay following outpatient pediatric tonsillectomy. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2006 ; 70 : 2103-7.
- [231]. **Gabalski EC, Mattucci KF, Setzen M et al.**
Ambulatory tonsillectomy and adenoidectomy. *Laryngoscope* 1996 ; 106: 77-80.
- [232]. **Ewah BN, Robb PJ, Raw M.**
Postoperative pain, nausea and vomiting following paediatric day-case tonsillectomy. *Anaesthesia* 2006 ; 61 : 116-22

- [233]. **Olivier Busson Anne Doussin Marie-Jo Sourty Le Guellec**
Chirurgie ambulatoire comparaison France et états unis 2015
- [234]. **HAS-ANAP.**
Socle de connaissances. « Ensemble pour le développement de la chirurgie ambulatoire » n.d.
- [235]. **BERTHELIER S.**
« Le bus pour la chirurgie ambulatoire » La Santé de l'homme n°307, pages 17-19, Septembre/Octobre 1993
- [236]. « Chirurgie sans hospitalisation », Conférence de Consensus, Fondation de l'Avenir pour la Recherche Médicale Appliquée, 22, 23 et 24 Mars 1993
- [237]. **GERMOND M.**
« Chirurgie sans hospitalisation », Conférence de Consensus,
- [238]. **MALEY E.**
« Chirurgie ambulatoire : l'âge de raison », Clinic International n° 65 Octobre 1994
- [239]. **G.Cuvelier ; G.Legrand ; T.Le Guilchet et al.**
chirurgie ambulatoire en urologie argumentaire ; prgres en urologie (2013) 23, 1-61
- [240]. **Varadhan KK, Neal KR, Dejong CHC, et al.**
The enhanced recovery after surgery (ERAS) pathway for patients undergoing major elective open colorectal surgery: a meta-analysis of randomized controlled trials. Clin Nut (Edinburgh, Scotland) 2010;29:434-40
- [241]. **Aning J, Neal D, Driver A, McGrath J.**
Enhanced recovery:from principales to practice in urology. BJU International 2010;105:1199-201.
- [242]. **Haute Autorité de Santé**
Tarification de la chirurgie ambulatoire en France at à l'étranger état des lieux et perspectives. Rapport orientation. Juin 2013
- [243]. **Le cout de la santé au Maroc**
Rapport du sixième congrès médical national
(Tanger, 25-27 décembre 1987)

[244]. J Am Coll Surg.

Outpatient cholecystectomy at hospitals versus freestanding ambulatory surgical centers. 2008 Feb;206(2):301-5

[245]. Jouffroy L, Président S, Bataille MJ, et al.

Prise en charge anesthésique des patients en hospitalisation ambulatoire Comité d'organisation Groupe de travail Question 1: Définitions Question 2 : Quels sont les critères d'éligibilité à l'hospitalisation ambulatoire ? 2009:1-9

[246]. Lau H, Lam B.

Management of postoperative urinary retention: a randomized trial of in-out versus overnight catheterization. ANZ J Surg 2004;74:658-61.

[247]. Tammela T, Kontturi M, Lukkarinen O.

Postoperative urinary retention. I.

Incidence and predisposing factors. Scand J Urol Nephrol 1986 ;20:197-201.

[248]. Twersky R, Fishman D, Homel P.

what happens after discharge? Return hospital visits after ambulatory surgery. Anesth Analg 1997;84:319-24.

Serment d'Hippocrate

Au moment d'être admis à devenir membre de la profession médicale, je m'engage solennellement à consacrer ma vie au service de l'humanité.

- *Je traiterai mes maîtres avec le respect et la reconnaissance qui leur sont dus.*
- *Je pratiquerai ma profession avec conscience et dignité. La santé de mes malades sera mon premier but.*
- *Je ne trahirai pas les secrets qui me seront confiés.*
- *Je maintiendrai par tous les moyens en mon pouvoir l'honneur et les nobles traditions de la profession médicale.*
- *Les médecins seront mes frères.*
- *Aucune considération de religion, de nationalité, de race, aucune considération politique et sociale ne s'interposera entre mon devoir et mon patient.*
- *Je maintiendrai le respect de la vie humaine dès la conception.*
- *Même sous la menace, je n'userai pas de mes connaissances médicales d'une façon contraire aux lois de l'humanité.*
- *Je m'y engage librement et sur mon honneur.*

قسم أبقراط

بسم الله الرحمن الرحيم

أقسم بالله العظيم

في هذه اللحظة التي يتم فيها قبولي عضواً في المهنة الطبية أتعهد علانية:

- ◀ بأن أكرس حياتي لخدمة الإنسانية.
 - ◀ وأن أحترم أسانذتي وأعترف لهم بالجمل الذي يستحقونه.
 - ◀ وأن أمارس مهنتي بوانزع من ضميري وشرية في جعل صحة مريض هدي في الأول.
 - ◀ وأن لا أفشي الأسرار المعهودة إلي.
 - ◀ وأن أحافظ بكل ما لدي من وسائل على الشرف والتقاليد النبيلة لمهنة الطب.
 - ◀ وأن أعتبر سائر الأطباء إخوة لي.
 - ◀ وأن أقوم بواجبي نحو مرضاي بدون أي اعتبار ديني أو وطني أو عرقي أو سياسي أو اجتماعي.
 - ◀ وأن أحافظ بكل حزم على احترام الحياة الإنسانية منذ نشأتها.
 - ◀ وأن لا أستعمل معلوماتي الطبية بطريق يضر بحقوق الإنسان مهما لاقيت من تهديد.
 - ◀ بكل هذا أتعهد عن كامل اختيار ومقسما بشري في.
- والله على ما أقول شهيد .

جراحة اليوم في المغرب:
الوضع الحالي ووجهات النظر
(استعراض الأدبيات)

أطروحة

قدمت ونوقشت علانية يوم :

من طرفه

السيدة: حورية مهاجر

المزودة في 10 مارس 1992

من المدرسة الملكية لمصلحة الصحة العسكرية - الرباط

لنيل شهادة الدكتوراه في الطب

الكلمات الأساسية: جراحة اليوم - تخدير من أجل جراحة اليوم - منافع - مخاطر.

تحت إشراف اللجنة المكونة من الأساتذة

رئيس

السيد: رشيد شقوف

مشرف

أستاذ في جراحة الأحشاء

السيد: عزيز زنطار

أستاذ في جراحة الأحشاء

السيد: أحمد بونعيم

أستاذ في جراحة الأحشاء

أعضاء

السيد: جواد كواش

أستاذ في أمراض النساء والتوليد

السيد: منتصر مجاهيد

أستاذ في جراحة الأحشاء