



HAL
open science

Évaluation de l'utilisation d'une plateforme éducative après une consultation d'anesthésie sur la rétention des informations anesthésiques ambulatoires : étude prospective MEMOAR2

Marie Grellier

► To cite this version:

Marie Grellier. Évaluation de l'utilisation d'une plateforme éducative après une consultation d'anesthésie sur la rétention des informations anesthésiques ambulatoires : étude prospective MEMOAR2. Médecine humaine et pathologie. 2023. dumas-04328978

HAL Id: dumas-04328978

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04328978>

Submitted on 7 Dec 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

UFR DE SANTÉ DE ROUEN NORMANDIE

ANNÉE 2023

N°

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Diplôme d'Études Spécialisées en Anesthésie-Réanimation et Médecine Péri-Opératoire

Diplôme d'État

Par

GRELLIER Marie

NÉE LE 19/02/1995 À MEAUX

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 6 OCTOBRE 2023

**Évaluation de l'utilisation d'une plateforme éducative après une consultation
d'anesthésie sur la rétention des informations anesthésiques ambulatoires :
Étude prospective MEMOAR2**

PRÉSIDENT DU JURY et DIRECTEUR DE THÈSE :

PROFESSEUR COMPÈRE Vincent

MEMBRES DU JURY :

PROFESSEUR BESNIER Emmanuel

DOCTEUR SELIM Jean

PROFESSEUR WABLE Thierry

DOCTEUR WOOD Grégory

ANNEE UNIVERSITAIRE 2022- 2023

U.F.R. SANTÉ DE ROUEN

DOYEN :

Professeur Benoît VEBER

ASSESEURS :

Professeur Loïc FAVENNEC

Professeur Agnès LIARD

Professeur Guillaume SAVOYE

I- MEDECINE

PROFESSEURS DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS

Mr Frédéric ANSELME	HCN	Cardiologie
Mme Gisèle APTER	Havre	Pédopsychiatrie
Mme Isabelle AUQUIT AUCKBUR	HCN	Chirurgie plastique
Mr Jean-Marc BASTE	HCN	Chirurgie Thoracique
Mr Fabrice BAUER	HCN	Cardiologie
Mme Soumeya BEKRI	HCN	Biochimie et biologie moléculaire
Mr Ygal BENHAMOU	HCN	Médecine interne
Mr Jacques BENICHOU	HCN	Bio statistiques et informatique médicale
Mr Emmanuel BESNIER	HCN	Anesthésiologie- Réanimation
Mr Olivier BOYER	UFR	Immunologie
Mme Valérie BRIDOUX HUYBRECHTS	HCN	Chirurgie Digestive
Mme Sophie CANDON	HCN	Immunologie
Mr François CARON	HCN	Maladies infectieuses et tropicales
Mr Philippe CHASSAGNE	HCN	Médecine interne (gériatrie)
Mr Florian CLATOT	CB	Cancérologie – Radiothérapie
Mr Moïse COEFFIER	HCN	Nutrition
Mr Vincent COMPERE	HCN	Anesthésiologie et réanimation chirurgicale
Mr Jean-Nicolas CORNU	HCN	Urologie
Mr Antoine CUVELIER	HB	Pneumologie
Mr Jean-Nicolas DACHER	HCN	Radiologie et imagerie médicale
Mr Stéfan DARMONI	HCN	Informatique médicale et techniques de communication

Mr Pierre DECHELOTTE	HCN	Nutrition
Mr Stéphane DERREY	HCN	Neurochirurgie
Mr Frédéric DI FIORE	CHB	Cancérologie
Mr Fabien DOGUET (<i>disponibilité</i>)	HCN	Chirurgie Cardio Vasculaire
Mr Jean DOUCET	SJ	Thérapeutique- Médecine interne et gériatrie
Mr Bernard DUBRAY	CHB	Radiothérapie
Mr Frank DUJARDIN	HCN	Chirurgie orthopédique- Traumatologique
Mr Fabrice DUPARC	HCN	Anatomie- Chirurgie orthopédique et traumatologique
Mr Eric DURAND	HCN	Cardiologie
Mme Hélène ELTCHANINOFF	HCN	Cardiologie
Mr Manuel ETIENNE	HCN	Maladies infectieuses et tropicales
Mr Jean François GEHANNO	HCN	Médecine et santé au travail
Mr Emmanuel GERARDIN	HCN	Imagerie médicale
Mme Priscille GERARDIN	HCN	Pédopsychiatrie
M. Guillaume GOURCEROL	HCN	Physiologie
Mr Dominique GUERROT	HCN	Néphrologie
Mme Julie GUEUDRY	HCN	Ophtalmologie
Mr Olivier GUILLIN	HCN	Psychiatrie Adultes
Mr Florian GUISIER	HCN	Pneumologie
Mr Claude HOUDAYER	HCN	Génétique
Mr Fabrice JARDIN	CHB	Hématologie
Mr Luc-Marie JOLY	HCN	Médecine d'urgence
Mr Pascal JOLY	HCN	Dermato – Vénérologie
Mme Bouchra LAMIA	Havre	Pneumologie
Mr Vincent LAUDENBACH	HCN	Anesthésie et réanimation chirurgicale
Mr Hervé LEFEBVRE	HB	Endocrinologie et maladies métaboliques
Mr Thierry LEQUERRE	HCN	Rhumatologie
Mme Anne-Marie LEROI	HCN	Physiologie

Mr Hervé LEVESQUE	HCN	Médecine interne
Mme Agnès LIARD-ZMUDA	HCN	Chirurgie Infantile
Mr Pierre Yves LITZLER	HCN	Chirurgie cardiaque
M. David MALTETE	HCN	Neurologie
Mr Christophe MARGUET	HCN	Pédiatrie
Mme Isabelle MARIE	HCN	Médecine interne
Mr Jean-Paul MARIE	HCN	Oto-rhino-laryngologie
Mr Stéphane MARRET	HCN	Pédiatrie
Mme Véronique MERLE (<i>disponibilité</i>)	HCN	Epidémiologie
Mr Pierre MICHEL	HCN	Hépto-gastro-entérologie
M. Benoit MISSET (<i>détachement</i>)	HCN	Réanimation Médicale
Mr Marc MURAINÉ	HCN	Ophtalmologie
Mr Gaël NICOLAS	UFR	Génétique
Mr Christian PFISTER	HCN	Urologie
Mr Jean-Christophe PLANTIER	HCN	Bactériologie- Virologie
Mr Didier PLISSONNIER	HCN	Chirurgie vasculaire
Mr Gaëtan PREVOST	HCN	Endocrinologie
Mr Jean-Christophe RICHARD (<i>détachement</i>)	HCN	Réanimation médicale- Médecine d'urgence
Mr Vincent RICHARD	UFR	Pharmacologie
Mme Nathalie RIVES	HCN	Biologie du développement et de la reproduction
Mr Horace ROMAN (<i>détachement</i>)	HCN	Gynécologie- Obstétrique
Mr Jean-Christophe SABOURIN	HCN	Anatomie – Pathologie
Mr Mathieu SALAUN	HCN	Pneumologie
Mr Guillaume SAVOYE	HCN	Hépto-gastro-entérologie
Mme Céline SAVOYE–COLLET	HCN	Imagerie médicale
Mme Pascale SCHNEIDER	HCN	Pédiatrie
Mr Lilian SCHWARZ	HCN	Chirurgie Viscérale et Digestive
Mr Michel SCOTTE	HCN	Chirurgie digestive

Mme Fabienne TAMION	HCN	Réanimation médicale
Mr Luc THIBERVILLE	HCN	Pneumologie
Mr Sébastien	CB	Radiothérapie
M. Gilles TOURNEL	HCN	Médecine Légale
Mr Olivier TROST	HCN	Anatomie-Chirurgie Maxillo-Faciale
Mr Jean-Jacques TUECH	HCN	Chirurgie digestive
Mr Benoît VEBER	HCN	Anesthésiologie- Réanimation chirurgicale
Mr Pierre VERA	CHB	Biophysique et traitement de l'image
Mr Eric VERIN		Les Herbiers Médecine Physique et de Réadaptation
Mr Eric VERSPYCK	HCN	Gynécologie obstétrique
Mr Olivier VITTECOQ	HCN	Rhumatologie
Mr David WALLON	HCN	Neurologie
Mme Marie-Laure WELTER	HCN	Physiologie

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES – PRATICIENS HOSPITALIERS

Mme Najate ACHAMRAH	HCN	Nutrition
Mme Elodie ALESSANDRI-GRADT	HCN	Virologie
Mr Kévin ALEXANDRE	HCN	Maladies Infectieuses et Tropicales
Mme Noëlle BARBIER-FREBOURG	HCN	Bactériologie – Virologie
Mme Carole BRASSE LAGNEL	HCN	Biochimie
Mr Gérard BUCHONNET	HCN	Hématologie
Mme Mireille CASTANET	HCN	Pédiatrie
Mr Damien COSTA	HCN	Parasitologie
Mr Pierre DECAZES	CB	Médecine Nucléaire
Mr Maxime FONTANILLES	GHH	Oncologie Médicale

M. Vianney GILARD	HCN	Neurochirurgie
Mr Serge JACQUOT	UFR	Immunologie
Mr Joël LADNER	HCN	Epidémiologie, économie de la santé
Mr Jean-Baptiste LATOUCHE	UFR	Biologie cellulaire
M. Florent MARGUET	HCN	Histologie
Mme Chloé MELCHIOR	HCN	Hépatogastro-entérologie
M. Sébastien MIRANDA	HCN	Médecine Vasculaire
Mr Thomas MOUREZ (<i>détachement</i>)	HCN	Virologie
Mme Muriel QUILLARD	HCN	Biochimie et biologie moléculaire
Mme Laëtitia ROLLIN	HCN	Médecine du Travail
Mme Pascale SAUGIER-VEBER	HCN	Génétique
M. Abdellah TEBANI	HCN	Biochimie et Biologie Moléculaire
Mme Anne-Claire TOBENAS-DUJARDIN	HCN	Anatomie
Mr Julien WILS	HCN	Pharmacologie

PROFESSEUR AGREGE OU CERTIFIE

Mme Noémie MARIE	UFR	Communication
Mr Thierry WABLE	UFR	Communication
Mme Mélanie AUVRAY-HAMEL	UFR	Anglais
Mme Cécile POTTIER-LE GUELLEC	UFR	Anglais

II- PHARMACIE

PROFESSEURS DES UNIVERSITES

Mr Jérémy BELLIEN (PU-PH)	Pharmacologie
Mr Thierry BESSON	Chimie Thérapeutique
Mr Jean COSTENTIN (Professeur émérite)	Pharmacologie
Mme Isabelle DUBUS	Biochimie
Mr Abdelhakim EL OMRI	Pharmacognosie
Mr François ESTOUR	Chimie Organique
Mr Loïc FAVENNEC (PU-PH)	Parasitologie
Mr Jean Pierre GOULLE (Professeur émérite)	Toxicologie
Mme Christelle MONTEIL	Toxicologie
Mme Martine PESTEL-CARON (PU-PH)	Microbiologie
Mr Rémi VARIN (PU-PH)	Pharmacie clinique
Mr Jean-Marie VAUGEOIS	Pharmacologie
Mr Philippe VERITE	Chimie analytique

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

Mme Margueritta AL ZALLOUHA	Toxicologie
Mme Cécile BARBOT	Chimie Générale et Minérale
Mr Frédéric BOUNOURE	Pharmacie Galénique
Mr Thomas CASTANHEIRO MATIAS	Chimie Organique
Mr Abdeslam CHAGRAOUI	Physiologie
Mme Camille CHARBONNIER (LE CLEZIO) (MCU-PH)	Statistiques
Mme Elizabeth CHOSSON	Botanique

Mme Marie Catherine CONCE-CHEMTOB	Législation pharmaceutique et économie de la santé
Mme Cécile CORBIERE	Biochimie
Mme Sandrine DAHYOT	Bactériologie
Mme Nathalie DOURMAP	Pharmacologie
Mme Isabelle DUBUC	Pharmacologie
Mr Gilles GARGALA (MCU-PH)	Parasitologie
Mme Nejla EL GHARBI-HAMZA	Chimie analytique
Mr Chervin HASSEL	Virologie
Mme Maryline LECOINTRE	Physiologie
Mme Hong LU	Biologie
Mme Marine MALLETER	Biologie Cellulaire
M. Jérémie MARTINET (MCU-PH)	Immunologie
M. Romy RAZAKANDRAINIBÉ	Parasitologie
Mme Tiphaine ROGEZ-FLORENT	Chimie analytique
Mr Mohamed SKIBA	Pharmacie galénique
Mme Malika SKIBA	Pharmacie galénique

PROFESSEURS ASSOCIES

Mme Cécile GUERARD-DETUNCQ	Pharmacie officinale
Mme Caroline BERTOUX	Pharmacie officinale
M. Damien SALAUZE	Pharmacie industrielle

PAU-PH

M. Mikaël DAOUPHARS	Pharmacie
M. Pierre BOHN	Radiopharmacie

PROFESSEUR CERTIFIE

Mme Mathilde **GUERIN**

Anglais

ASSISTANTS HOSPITALO-UNIVERSITAIRES

M. Eric **BARAT**

Pharmacie

M. Guillaume **FEUGRAY**

Biochimie Générale

M. Henri **GONDÉ**

Pharmacie

M. Paul **BILLOIR**

Hématologie

M. Romain **LEGUILLON**

Pharmacie

M. Thomas **DUFLOT**

Pharmacologie

Mme Alice **MOISAN**

Virologie

ATTACHES TEMPORAIRES D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE

Mme Chaïma **EZZINE**

Pharmacologie

M. Abdelmounaim **MOUHAJIR**

Informatique Bio-informatique

M. Olivier **PERRUCHON**

Pharmacognosie

M. Maxime **GRAND**

Bactériologie

LISTE DES RESPONSABLES DES DISCIPLINES PHARMACEUTIQUES

Mme Cécile BARBOT	Chimie Générale et minérale
Mr Thierry BESSON	Chimie thérapeutique
Mr Abdeslam CHAGRAOUI	Physiologie
Mme Elisabeth CHOSSON	Botanique
Mme Marie-Catherine CONCE-CHEMTOB	Législation et économie de la santé
Mme Isabelle DUBUS	Biochimie
Mr Abdelhakim EL OMRI	Pharmacognosie
Mr François ESTOUR	Chimie organique
Mr Loïc FAVENNEC	Parasitologie
Mme Christelle MONTEIL	Toxicologie
Mme Martine PESTEL-CARON	Microbiologie
Mr Mohamed SKIBA	Pharmacie galénique
Mr Rémi VARIN	Pharmacie clinique
M. Jean-Marie VAUGEOIS	Pharmacologie
Mr Philippe VERITE	Chimie analytique

III – MEDECINE GENERALE

PROFESSEUR MEDECINE GENERALE

Mr Matthieu SCHUERS (PU-MG) UFR Médecine générale

PROFESSEURS ASSOCIES A MI-TEMPS – MEDECINS GENERALISTE

Mr Pascal BOULET UFR Médecine générale

Mr Emmanuel HAZARD UFR Médecine Générale

Mr Emmanuel LEFEBVRE UFR Médecine Générale

Mme Elisabeth MAUVIARD UFR Médecine générale

Mme Lucille PELLERIN UFR Médecine Générale

Mme Yveline SEVRIN UFR Médecine générale

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE A MI-TEMPS – MEDECINS GENERALISTES

Mr Julien BOUDIER UFR Médecine Générale

Mme Laëtitia BOURDON UFR Médecine Générale

Mme Elsa FAGOT-GRIFFIN UFR Médecine Générale

Mme Ségolène GUILLEMETTE UFR Médecine Générale

Mr Frédéric RENOU UFR Médecine Générale

ENSEIGNANTS MONO-APPARTENANTS

PROFESSEURS

Mr Paul MULDER (phar)	Sciences du Médicament
Mme Su RUAN (med)	Génie Informatique

MAITRES DE CONFERENCES

Mr Sahil ADRIOUCH (med)	Biochimie et biologie moléculaire (Unité Inserm 905)
Mr Jonathan BRETON (med)	Nutrition
Mme Gaëlle BOUGEARD-DENOYELLE (med)	Biochimie et biologie moléculaire (UMR 1079)
Mme Carine CLEREN (med)	Neurosciences (Néovasc)
M. Sylvain FRAINEAU (med)	Physiologie (Inserm U 1096)
Mme Pascaline GAILDRAT (med)	Génétique moléculaire humaine (UMR 1079)
Mme Rachel LETELLIER (med)	Physiologie
Mr Antoine OUVRARD-PASCAUD (med)	Physiologie (Unité Inserm 1076)
Mr Frédéric PASQUET	Sciences du langage, orthophonie
Mme Anne-Sophie PEZZINO	Orthophonie
Mme Christine RONDANINO (med)	Physiologie de la reproduction
Mr Youssan Var TAN	Immunologie
Mme Isabelle TOURNIER (med)	Biochimie (UMR 1079)

DIRECTEUR ADMINISTRATIF : M. Jean-Sébastien **VALET**

HCN - Hôpital Charles Nicolle

HB - Hôpital de BOIS GUILLAUME

CB - Centre Henri Becquerel

CHS - Centre Hospitalier Spécialisé du Rouvray

CRMPR - Centre Régional de Médecine Physique et de Réadaptation

SJ - Saint Julien Rouen

Par délibération en date du 3 mars 1967, la faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

SERMENT D'HIPPOCRATE

« Au moment d'être admis(e) à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux. Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité. J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences. Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis(e) dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu(e) à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs. Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité. Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré(e) et méprisé(e) si j'y manque. »

REMERCIEMENTS

Aux membres du jury :

Au Professeur Vincent Compère, je vous remercie d'avoir dirigé mon travail de thèse, toujours en restant calme et optimiste face à mes interrogations. Merci d'avoir chapeauté notre formation d'anesthésistes-réanimateurs au sein du département, et de l'écoute que vous offrez à vos internes quand nous en avons besoin.

Au Professeur Emmanuel Besnier, merci de ton aide au moment où je doutais, et de m'avoir fait l'honneur de juger mon travail de thèse.

Au Docteur Jean Selim, merci pour ton calme, ta transmission de connaissances et ta justesse, travailler à tes côtés est toujours un plaisir.

Au Professeur Thierry Wable, je vous remercie d'avoir fait l'honneur de répondre avec enthousiasme à mon invitation pour juger mon travail de thèse, afin d'apporter votre avis expert sur la relation avec les patients.

Au Docteur Grégory Wood, merci pour ta bonne humeur au travail et lors des matchs de hockey, et pour ta capacité d'adaptation en toutes circonstances ; tu es pour moi un mentor d'anesthésiste-réanimateur-smuriste.

A mes collègues et co-internes :

A toute l'équipe médicale et paramédicale du service de médecine intensive et réanimation du CHU de Rouen, merci pour ce premier semestre formidable à vos côtés. Ces sept mois ont été incroyablement formateurs pour moi et m'ont confortée dans mon choix de spécialité. A **Florian** et toute la super team de réa, à et mes co-internes alias la "Promo Covid" (**Clémence, Christian, Anatole, Alexandre, Kladoum, Aurélie, Émeline, Pierre, Thomas, Jules**) merci pour cette ambiance incroyable ! On retiendra les séances Mario Kart à la pause déj, et les jeux de pistes en équipes pendant le premier confinement qui nous ont tenu en haleine,

Aux équipes d'anesthésie du Centre Henri Becquerel et du Centre Hospitalier du Belvédère pour leur aide dans mes premiers pas de future anesthésiste,

A l'équipe d'anesthésie du Centre Hospitalier d'Évreux pour l'accueil et particulièrement à **Jean-Baptiste** et **Ali** qui m'ont rapidement fait confiance. A **Aurore** pour les pauses café du midi et **Arnault** pour les covoiturages en musique,

A toute l'équipe de réanimation polyvalente du GHH et tout particulièrement à **Guillaume** et **Éric** pour leur incroyable accueil, c'était un réel plaisir de venir travailler avec vous. La pluie havraise n'a même pas réussi à me décourager ! Un semestre riche en rencontres et en bons moments, et des co-internes sans qui rien n'aurait été pareil : **Adrien, Jules, Thomas, Laure, Léa et Louis**. Vive les relookings et le pâté de lapin vierge de toute antibiothérapie. A **Chloé, Marilou, Marie, Chloélia, Mallaury, Malcolm et Thomas** pour nos staffs gynéco-réa du matin,

Aux équipes paramédicales et médicales de réanimation chirurgicale, pour ce semestre formateur. Merci à mes co-internes : **Pierre, Corentin, Simon, Benjamin, Léa, Camille, Stan, Mathilde, Vanessa, Antoine**). Ensemble on a presque réussi à ranger la chambre de garde,

Aux équipes d'anesthésie, du bloc et de chirurgie du bloc uro-digestif, du bloc d'urgence et du bloc vasculaire-thoracique du CHU de Rouen, un grand merci à tous pour votre accueil. J'ai eu l'impression d'avoir énormément progressé à vos côtés, dans une ambiance où on prend plaisir à venir travailler,

A l'ensemble de l'équipe médicale et paramédicale de la réanimation neurochirurgicale du CHU, et à mes co-internes (**Nicolas, Océane, Fred, Vanessa, Louis, Aurore, Julien**), merci pour cette super ambiance à vos côtés, surtout pour ce dernier semestre d'internat. C'est chouette de venir bosser avec vous,

A mes co-internes de promotion DESAR 2019 (**Alexandre, Antoine, Clément, Corentin, Domitille, Géraldine, Iliès, Jules, Kaouthar, Marion, Mélanie, Pierre, Prisca, Simon, Victoria**), merci pour ces quatre années.

A tous les autres collègues avec qui j'ai eu la chance de travailler pendant ma formation,

MERCI

“La peur n’évite pas le danger, le courage non plus. Mais la peur rend faible, et le courage rend fort.”

Misha Defonseca

TABLE DES MATIÈRES

ABSTRACT	21
RÉSUMÉ	23
LISTE DES ABRÉVIATIONS	24
INTRODUCTION	25
LE CADRE DE LA CONSULTATION D'ANESTHÉSIE	25
PLACE DE LA COMMUNICATION LORS DE LA CPA	29
RETENTION DES INFORMATIONS APRES LA CONSULTATION	27
RENFORCEMENT DE LA MEMORISATION	27
OBJECTIFS DE L'ÉTUDE	28
MATÉRIEL ET MÉTHODES	29
DESIGN DE L'ÉTUDE	29
DÉROULEMENT DE L'ÉTUDE	29
ÉVALUATION DE LA RETENTION DES INFORMATIONS	31
PARAMÈTRES DE L'ÉTUDE	33
NOMBRE DE SUJETS NÉCESSAIRES	34
ANALYSES STATISTIQUES	34
RÉSULTATS	39
DIAGRAMME DE FLUX	36
POPULATION D'ÉTUDE	38
CRITÈRE DE JUGEMENT PRINCIPAL	39
ANALYSES DES CRITÈRES DE JUGEMENT SECONDAIRES	39
UTILISATION DU SITE DE LA SFAR	45
DISCUSSION	48
CONCLUSION	54
BIBLIOGRAPHIE	55
ANNEXES	65

**Evaluation of the use of an educational platform after an anesthesia
consultation on the retention of ambulatory anesthesia informations :
Prospective study MEMOAR2**

ABSTRACT

Introduction : Patients retain little information given during pre-anesthetic consultation (PAC). Before surgery, the anesthesiologist must communicate comprehensive instructions to ensure medical and organizational safety. Oral information should be supplemented with written support to improve retention. Multimedia tools (websites, educational videos) seem promising but are still underused in clinical practice. We evaluated the use of the SFAR's public internet page on the memorization of essential anesthetic informations in outpatient surgery.

Materials and Methods : This was an interventional, prospective, and randomized study, single-blind. A population of volunteers watched a pre-recorded PAC video and half of them also received the site link. Free and cued information retention was evaluated by standardized questionnaires, immediately after the PAC and then at 7 days, to compare the evolution. A multivariate analysis looked for confounding factors. Finally, we evaluated the use of the site.

Results : 300 participants were included: 149 in the Control group and 151 in the Reinforcement Group. We did not find a significant difference between the groups on the retention of the four essential pieces of information (29.5 % vs 21.5 %, $p = 0.096$), but a trend towards improvement in the Reinforcement group on preoperative fasting instructions and on all information at 7 days. Advanced age, especially after 65 years (OR = 0.13 [0.03-0.42], $p = 0.02$) and male sex (OR = 0.53 [0.27-0.98], $p = 0.049$) were identified as risk factors for poorer memorization. Half of the participants in the Reinforcement group did not actually use the proposed educational resource, without us being able to identify them a priori.

Discussion : Despite the absence of significance on essential informations, the site seems interesting to recall and structure the large amount of informations after PAC. Memorization involves multiple factors, multimedia resources have the advantage of personalizing the information given to patients with varied profiles. Anesthesiologists must give a place to these complementary strategies to the PAC in order to improve the preoperative preparation of patients.

Keywords : pre-anesthetic consultation, information video, website, memorization

**Évaluation de l'utilisation d'une plateforme éducative après une consultation
d'anesthésie sur la rétention des informations anesthésiques ambulatoires :
Étude prospective MEMOAR2**

RÉSUMÉ

Introduction : Les patients retiennent peu les informations données en consultation préanesthésique (CPA). Avant une chirurgie, le médecin anesthésiste-réanimateur (MAR) doit communiquer des consignes exhaustives pour assurer une sécurité médicale et organisationnelle. L'information orale doit être complétée par un support écrit pour améliorer la rétention. Des outils multimédias (sites internet, vidéos éducatives) semblent prometteurs mais sont encore sous-utilisés en pratique clinique. Nous avons évalué l'utilisation de la page internet grand public de la SFAR sur la mémorisation des informations anesthésiques essentielles en chirurgie ambulatoire.

Matériel et méthodes : Il s'agissait d'une étude interventionnelle, prospective et randomisée, en simple aveugle. Une population de volontaires a visionné une CPA vidéo pré-enregistrée et la moitié d'entre eux a reçu en plus le lien du site. La rétention d'informations libres et indicées a été évaluée par des questionnaires standardisés, immédiatement après la CPA puis à 7 jours, afin de comparer l'évolution. Une analyse multivariée a recherché des facteurs de confusion. Enfin, nous avons évalué l'utilisation du site.

Résultats : 300 participants ont été inclus : 149 dans le groupe Contrôle et 151 dans le Groupe Renforcement. Nous n'avons pas retrouvé de différence significative entre les groupes sur la rétention des quatre informations essentielles (29,5 % contre 21,5 %, $p = 0,096$), mais une tendance à une amélioration dans le groupe Renforcement sur les consignes de jeûne préopératoire et sur l'ensemble des informations à 7 jours. L'âge avancé, notamment après 65 ans (OR = 0,13 [0,03-0,42], $p = 0,02$) et le sexe masculin (OR = 0,53 [0,27-0,98], $p = 0,049$) ont été identifiés comme facteurs de risque d'une moindre mémorisation. La moitié des participants du groupe Renforcement n'ont en réalité pas utilisé la ressource éducative proposée, sans que nous puissions les identifier a priori.

Discussion : Malgré l'absence de significativité sur les informations essentielles, le site semble intéressant pour rappeler et structurer la quantité importante d'informations après CPA. La mémorisation faisant intervenir de multiples facteurs, les ressources multimédias ont l'avantage de personnaliser l'information donnée aux patients, qui ont des profils variés. Les MAR doivent donner une place à ces stratégies complémentaires à la CPA afin d'améliorer la préparation préopératoire des patients.

Mots-clés : consultation préanesthésique, vidéo d'information, site internet, mémorisation

LISTE DES ABRÉVIATIONS

ALR : anesthésie loco-régionale

AG : anesthésie générale

BEP : brevet d'études professionnelles

CJP : critère de jugement principal

CPA : consultation préanesthésique

CHU : centre hospitalo-universitaire

HAS : Haute Autorité de Santé

MAR : médecin anesthésiste-réanimateur

QCM : questionnaire à choix multiples

SFAR : Société Française d'Anesthésie-Réanimation

INTRODUCTION

Le cadre de la consultation d'anesthésie

Avec plus de 15 millions d'actes par an en France, la chirurgie ambulatoire est un enjeu majeur de l'offre de soins, pour lequel les médecins anesthésistes-réanimateurs (MAR) sont en première ligne afin de prendre en charge des patients aux profils variés. La chirurgie ambulatoire concerne un geste chirurgical, avec une anesthésie de mode variable suivie d'une surveillance post-opératoire, permettant le retour à domicile du patient le jour même de son intervention, dans de bonnes conditions de sécurité (1,2). L'échec de la prise en charge ambulatoire, défini par une durée d'hospitalisation supérieure à 12 heures, est d'origine multifactorielle, toute complication péri-opératoire médicale ou chirurgicale étant susceptible de remettre en cause la sortie ambulatoire (3). La prévention de cet échec repose sur les concepts de sécurité médicale (à la fois chirurgicale et anesthésique) mais aussi organisationnelle en évitant les annulations, les retards, les échecs d'aptitude à la rue ou les hospitalisations prolongées (4). Ces objectifs de sécurité et de qualité, guidés par les recommandations internationales (2,4-6), reposent sur une information claire, loyale, appropriée et réitérée (7), permettant in fine d'obtenir le consentement éclairé du patient (8). C'est à cette condition que le patient deviendra acteur de sa prise en charge péri-opératoire (9).

La consultation préanesthésique (CPA) va être le moment privilégié pour le MAR pour évaluer (6,10-12) mais surtout informer le patient (4). La CPA est une obligation réglementaire depuis le décret « Sécurité anesthésique » du 5 décembre 1994 (13) et doit être réalisée au moins 48 heures avant toute intervention programmée sous anesthésie locorégionale ou générale. Dans le cadre de l'ambulatoire, le MAR dispense une information adaptée au patient et à la spécificité de la prise en charge ambulatoire concernant le jeûne et la gestion des traitements, les exigences

liées aux différentes techniques d'anesthésie et leurs complications potentielles, les conditions de sortie et la nécessité d'être accompagné par un tiers, les consignes sur les suites anesthésiques (risque de somnolence, conduite automobile,...), l'analgésie post-opératoire, les recours en cas d'événements non prévus et les moyens d'accès à une information complémentaire. Cela implique souvent un long temps de parole du médecin, laissant peu de temps aux patients pour traiter et comprendre l'information ou pour demander des éclaircissements (14). Toutes spécialités confondues, la durée moyenne d'une CPA en France est de 11,2 minutes (plus ou moins 5,8 minutes) avec 6,8 minutes de temps d'information (plus ou moins 4,1 minutes) (15). Dans ce temps imparti, qui dépend du patient (nombre de comorbidités et traitements, type d'intervention, etc.) et des contraintes organisationnelles, il est parfois difficile de donner une information exhaustive (16).

Place de la communication lors de la CPA

Par ailleurs, le MAR doit mobiliser ses compétences relationnelles (17) et utiliser des moyens de communications adaptés pour améliorer l'efficacité des soins (14,18). Les MAR sont parfois moins empathiques que les chirurgiens lors de leurs consultations (19), suggérant qu'il existe une marge de progression en termes de communication. Les MAR plus âgés ou les femmes inspirent généralement davantage de confiance aux patients (20). La communication est primordiale car la plupart des patients souffrent d'anxiété et d'un manque de connaissances sur les procédures et le rôle de l'anesthésiste (21). Même si la chirurgie ambulatoire est devenue courante, elle suscite toujours une certaine appréhension chez les patients, qui craignent notamment un moindre contrôle de la douleur ou des nausées et vomissements post-opératoires (22). Ainsi l'éducation préopératoire des patients, qui a un effet bénéfique sur leur compréhension, leurs connaissances et leurs capacités à respecter les consignes, permet au final de diminuer l'anxiété (23,24).

Rétention des informations après la consultation

Indépendamment de la durée et de la qualité de la CPA, la mémorisation des multiples informations délivrées n'est pas toujours optimale. Généralement, le taux de mémorisation oscille entre 20 et 60 % (25), avec une diminution de la rétention des informations au fur et à mesure du temps (26). La mauvaise intégration des consignes préopératoires peut ainsi entraîner malentendus, inquiétude et risques potentiels (14), notamment en ce qui concerne la gestion des traitements (27). La manière dont est délivrée l'information est primordiale (28) puisqu'une information structurée améliore la mémorisation (29,30). Cependant, cette dernière va aussi dépendre de façon indépendante de nombreux autres facteurs : âge (30,31), état émotionnel et anxiété (32,33), type et quantité d'informations, perception de l'importance et de la spécificité de l'information, mode de présentation, etc.

Renforcement de la mémorisation

La plupart du temps, les praticiens dépassent largement les capacités de mémorisation à court terme des patients (14) car un nombre d'informations trop important est délivré au cours d'une CPA. Les recherches en psychologie cognitive indiquent qu'il faut minimiser les tâches de mémorisation et augmenter la probabilité de rappel en fournissant au patient des instructions écrites (34). Une fiche récapitulative en complément de la consultation, est une stratégie efficace de renforcement de la mémorisation (25,35,39). Aujourd'hui, de nouvelles interfaces plus modernes se sont développées (sites web, vidéos, agents conversationnels, etc.) (21, 41) et semblent efficaces pour optimiser l'éducation et la préparation préopératoire (37–39) et post-opératoire (40), la satisfaction (41), et permettent de réduire l'anxiété (42–44). Cependant, elles restent encore sous-utilisées en pratique clinique et n'ont pas montré d'impact sur la mémorisation des informations importantes ayant trait à la prise en charge.

Objectifs de l'étude

Dans ce contexte, la Société Française d'Anesthésie-Réanimation (SFAR) recommande de compléter l'information du MAR par un support écrit ou audiovisuel (4) et a donc développé une série de courtes vidéos sur l'anesthésie ambulatoire, en libre accès sur la plateforme Youtube (45) et sur leur site officiel (46) pour répondre aux principales questions que les patients peuvent se poser sur l'anesthésie et le contexte péri-opératoire. Notre travail avait pour objectif d'évaluer si l'accès à cette ressource éducative, en complément de l'information délivrée par le MAR lors de la CPA, permettait une meilleure rétention des informations jugées essentielles pour la sécurité de la prise en charge ambulatoire.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Design de l'étude

Il s'agissait d'une étude interventionnelle contrôlée, prospective, en simple aveugle et randomisée. Le recueil des données s'est déroulé sur 60 jours, du 20/04/2023 au 18/06/2023. Notre étude a bénéficié d'un accord préalable du comité d'éthique pour la recherche (CERNI n°E2023-10 du 07/02/2023) du Centre Hospitalo-Universitaire de Rouen (Normandie, France).

Notre population d'étude concernait toute personne majeure, volontaire, comprenant et sachant lire le français, et disposant d'un accès aux réseaux sociaux. De ce fait, les personnes mineures, ne maîtrisant pas la langue française ou sans accès aux réseaux sociaux n'ont pas été incluses. Les professionnels de santé ont été exclus de l'étude. Le consentement de chaque participant a été recueilli au début du questionnaire.

Déroulement de l'étude

Les volontaires ont été recrutés via Facebook et Instagram au moyen d'un lien publié sur différentes « pages et groupes » de ces deux principaux réseaux sociaux. Le lien les renvoyait vers un questionnaire Google Document expliquant le but de l'étude et recueillant leur consentement. Après avoir renseigné leur adresse électronique, les participants étaient randomisés manuellement avec un ratio de 1 : 1 entre les deux groupes. Tous les participants bénéficiaient d'une CPA enregistrée. Le groupe « Renforcement » recevait ensuite un lien vers le site de la SFAR contenant un rappel des informations données lors de la CPA. Aucun participant

ne connaissait l'existence de l'autre groupe, et donc ne pouvait savoir que les autres participants avaient accès ou non au lien de la SFAR. Chaque participant recevait le premier questionnaire (J0) de son groupe d'assignation. Il devait y renseigner ses caractéristiques démographiques (âge, sexe, niveau maximal d'études), son niveau d'anxiété par rapport à l'anesthésie, et s'il avait déjà bénéficié d'une anesthésie (loco-régionale ou générale), leur nombre et la date de la dernière.

Après une mise en situation fictive, chaque participant visionnait la vidéo reproduisant une consultation d'anesthésie (Annexe 1). La CPA avait pour objectif de fournir aux volontaires l'ensemble des informations nécessaires pour assurer leur sécurité et leur prise en charge au cours d'une intervention chirurgicale programmée en ambulatoire et le type d'anesthésie envisagée (Annexe 2). La vidéo de cette CPA a été auto-réalisée en collaboration avec dix MAR formés à la communication, issus de cinq établissements différents (CHU de Rouen, Fondation Ophtalmologique Adolph de Rothschild, La Croix Saint Simon, Hôpital Necker Enfants Malades, Hôpital Lariboisière). L'ensemble des termes, des phrases formulées, du ton et de la vitesse d'élocution ont été travaillés et étudiés afin de limiter les expressions trop spécialisées et le caractère potentiellement anxiogène de certaines informations. L'objectif étant de faciliter la compréhension de l'ensemble des participants, les informations ont été standardisées et sont tirées des recommandations de la SFAR pour la prise en charge du patient ambulatoire (4). Le MAR dans la vidéo s'adressait à la caméra comme s'il s'agissait du patient et les informations étaient énoncées les unes à la suite des autres sous la forme d'un monologue. La vidéo de 4 minutes et 10 secondes était lue une fois sans interruption pour chaque participant. Les sujets n'étaient pas autorisés à prendre des notes, ni à faire le questionnaire une seconde fois.

Nous avons évalué pour chaque participant la rétention d'informations au décours immédiat de la consultation d'anesthésie, grâce à un questionnaire standardisé (J0). La dernière question interrogeait le participant sur son besoin d'informations en complément de ce qui avait été dit par le MAR dans la vidéo (Annexe 3).

Six jours après la CPA, les participants du groupe « Renforcement » recevaient par mail le lien vers la page d'informations grand public du site officiel de la SFAR (<https://sfar.org/pour-le-grand-public/>). Cette page a pour vocation de répondre aux principales questions fréquemment posées sur l'anesthésie. Les moyens de réponse comprennent une série de vingt-deux courtes vidéos (de quelques dizaines de secondes chacune) et un « passeport ambulatoire » regroupant des documents rappelant les règles de jeûne, les règles de retour à domicile, des informations sur le déroulement péri-opératoire (complications possibles de l'anesthésie, analgésie...) et des informations sur le post-opératoire (trouble de la vigilance, conduite automobile...).

Sept jours après la consultation (soit le lendemain de l'accès au lien pour le groupe « Renforcement »), chaque volontaire était recontacté et était évalué sur sa rétention d'informations à distance de la CPA (questionnaire J7). Les questions étaient identiques aux précédentes (Annexe 4). Pour finir, nous avons évalué l'utilisation du lien envoyé la veille aux volontaires du groupe « Renforcement ».

Évaluation de la rétention des informations

Dans chacun des deux questionnaires, le participant a effectué deux tâches de mémorisation dans un ordre séquentiel : un rappel libre indicé et une reconnaissance. La tâche de rappel indicé consistait en quatre questions ouvertes sur les règles de jeûne, la gestion des traitements préopératoires, les règles d'hygiène préopératoire et les instructions pour l'arrivée et la sortie du service de chirurgie ambulatoire. Pour l'évaluation, nous avons noté l'exhaustivité de chaque réponse selon les critères listés dans le Tableau 1. Le score total de rappel indicé pouvait varier de 0 à 13 points pour chaque questionnaire.

Tableau 1 : Grille de notation des quatre questions libres de la tâche de rappel indicé.

Question	Sujet de la question	Notation	Total maximal des points
1	Règles de jeûne	1 point pour l'arrêt alimentation à H-6 1 point pour les boissons jusqu'à H-2 1 point pour boissons claires détaillées (eau, thé, café sans lait) -1 point si lait autorisé à H-2	3
2	Gestion des traitements	1 point pour poursuite des traitements jusqu'à l'intervention/pas d'arrêt 1 point pour la récupération des antalgiques avant l'intervention	2
3	Hygiène pré-opératoire	1 point pour douche la veille 1 point pour douche le matin du bloc 1 point pour savon habituel	3
4	Arrivée et sortie du service d'ambulatoire	1 point pour l'arrivée à 7h du matin dans le service d'ambulatoire 1 point pour accompagnement par un proche pour la sortie 1 point pour taxi, ambulance ou voiture avec conduite par un proche 1 point pour pas de conduite 1 point pour pas de prise des transports en commun -1 point si transport en commun ou conduite autorisés	5

La mesure finale du rappel (tâche de reconnaissance) comprenait une réponse obligatoire à treize questions à choix multiples (QCM), de deux à six propositions chacune, sur les informations données par le MAR dans la vidéo. Chaque bonne réponse à une question à choix multiples a reçu un point. Le score total de la tâche de reconnaissance pouvait donc s'étendre de 0 à 13.

Sur les quatorze informations anesthésiques énoncées lors de la CPA, quatre étaient jugées comme essentielles : règles de jeûne et d'hygiène préopératoires, gestion des traitements péri-opératoires (habituels et analgésiques), conditions pour l'arrivée et la sortie en ambulatoire (Annexe 2). Nous avons donc comptabilisé les patients ayant obtenu 100 % de bonnes réponses aux quatre QCM sur la rétention de ces informations.

Paramètres de l'étude

L'objectif principal de cette étude était de comparer entre les deux groupes, le taux de rétention des quatre informations jugées essentielles lors du parcours du patient en chirurgie ambulatoire à J0 et J7. Le critère de jugement principal (CJP) était la proportion de patients (en pourcentage) ayant retenu ces quatre informations, immédiatement après la vidéo de consultation, puis à sept jours.

Les objectifs secondaires portaient sur l'évaluation à J0 et à J7 du taux de rétention pour chaque réponse libre et chaque QCM, sur l'évolution du score aux questions libres et aux QCM en fonction du temps et sur le taux de rétention à J7 des quatre informations essentielles transmises selon les caractéristiques démographiques des volontaires issus de la population générale (âge, sexe, anxiété vis-à-vis de l'anesthésie, antécédent d'anesthésie). Enfin, nous nous sommes intéressés à l'utilisation de la plateforme en ligne de la SFAR.

Nombre de sujets nécessaires

Le taux de rétention pour les quatre informations essentielles attendu dans le bras contrôle étant d'environ 50 % en se basant sur les études antérieures (25,26,47), pour une différence entre les deux groupes attendue de 30 %, avec une puissance de 80 % et un risque alpha de 5 %, le nombre de sujets à inclure calculé a priori était de 280 patients au total (soit 140 par groupe).

Analyses statistiques

Pour les analyses descriptives, les variables quantitatives ont été décrites par leur médiane (1^{er} quartile – 3^{ème} quartile). Des courbes de densité et des histogrammes ont été tracés afin d'apprécier la distribution de chaque variable. Les variables qualitatives étaient décrites par leur effectif (pourcentage).

Des analyses bivariées ont été effectuées pour évaluer les associations brutes entre les caractéristiques des participants selon le groupe de randomisation à l'aide du test du chi 2 (ou du test exact de Fisher) et du test t de Student (ou du test de Mann-Whitney) selon le type de variable et les conditions de validité des tests. Des analyses bivariées non appariées ont été effectuées pour comparer les taux de patient ayant retenu les informations selon le groupe de randomisation à l'aide du test du chi 2 (ou du test exact de Fisher).

Des analyses bivariées appariées ont été effectuées pour comparer les taux de participants ayant retenu les informations selon la période d'observation à l'aide du test de McNemar. Le test de Student non apparié et apparié a été utilisé pour comparer les scores sous forme numérique.

Une analyse multivariée par une régression logistique multiple a été réalisée afin d'étudier les facteurs indépendants de bonnes réponses aux 4 premières questions. Les variables ayant potentiellement un impact sur la mémorisation ont été sélectionnées après une réflexion clinique (connaissances issues de la physiopathologie et de la littérature) et statistique (seuil communément admis < 0.20) puis intégrées dans l'analyse multivariée.

Toutes les analyses ont été réalisées avec le logiciel R® 4.1.2.

RÉSULTATS

Diagramme de flux

Le tableau des données comportait 300 lignes (une observation par patient) et 53 colonnes (variables). Le jeu de données ne contenait ni doublon ni valeur extrême ou aberrante. Il n'existait pas de données manquantes. Pour la réalisation des analyses multivariées, une stratégie d'imputation n'était donc pas nécessaire.

Sur les 459 volontaires recrutés sur les réseaux sociaux, 331 ont été inclus dans l'étude (128 n'ayant jamais complété le premier questionnaire J0). Quatre participants du groupe « Renforcement » ont finalement refusé de participer, et cinq volontaires ont été exclus car ils étaient professionnels de santé (trois dans le groupe « Contrôle » et deux dans le groupe « Renforcement »). Onze participants de chaque groupe n'ont pas complété le questionnaire de J7 et ont donc été exclus de l'analyse. Au total, nous avons 149 participants dans le groupe « Renforcement » et 151 dans le groupe « Contrôle » qui avaient complété les deux questionnaires à J0 et J7. (Figure 1)

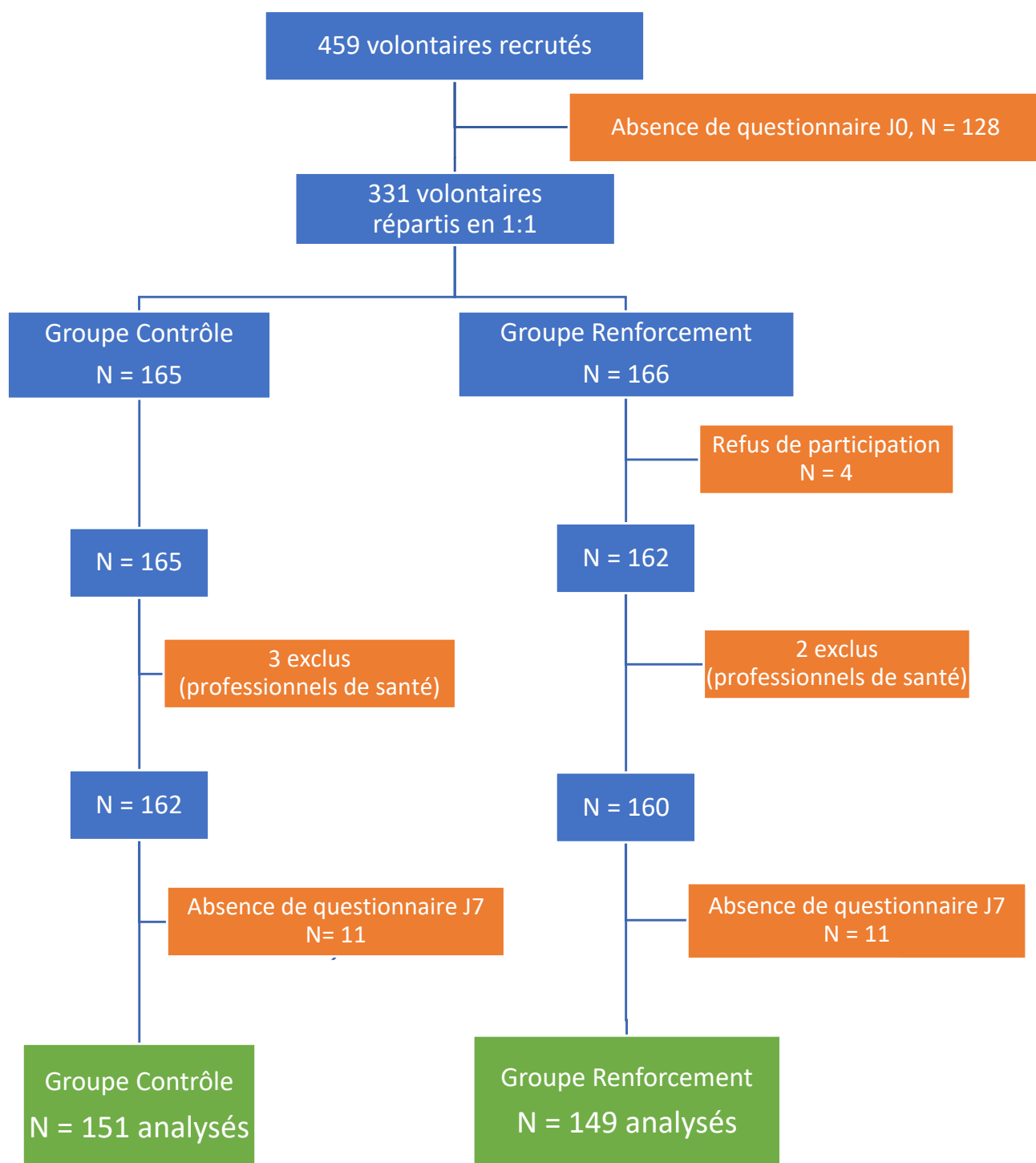


Figure 1 : Diagramme de flux.

Population d'étude

Nos 300 participants étaient plutôt jeunes car seulement 13,7 % avaient plus de 65 ans, et étaient en majorité des femmes (67,3 %). 253 participants (84,3 %) avaient déjà eu une anesthésie générale ou locorégionale avec une médiane de quatre ans pour la dernière intervention (Tableau 2). Les données démographiques n'étaient pas différentes entre les deux groupes, en dehors de l'âge avec plus de participants entre 30 et 49 ans dans le groupe « Contrôle », et plus de participants entre 50 et 65 ans dans le groupe « Renforcement ».

Tableau 2 : Caractéristiques initiales de la population d'étude.

	Cohorte n =300	Groupe Contrôle n = 151 (50,3 %)	Groupe Renforcement n = 149 (49,7 %)	p
Données démographiques				
Sexe (femme)	202 (67,3 %)	101 (66,9 %)	101 (67,8 %)	0,869
Age				0,043
- 18-29 ans	83 (27,7 %)	46 (30,5 %)	37 (24,8 %)	
- 30-49 ans	88 (29,3 %)	52 (34,4 %)	36 (24,2 %)	
- 50-65 ans	88 (29,3 %)	35 (23,2 %)	53 (35,6 %)	
- > 65 ans	41 (13,7 %)	18 (11,9 %)	23 (15,4 %)	
Niveau maximal d'études				0,612
- Brevet	8 (2,7 %)	3 (2,0 %)	5 (3,3 %)	
- BEP	15 (5,0 %)	6 (4,0 %)	9 (6,0 %)	
- BAC	37 (12,3 %)	22 (14,6 %)	15 (10,1 %)	
- BAC+2	40 (13,3 %)	16 (10,6 %)	24 (16,1 %)	
- BAC+3	44 (14,7 %)	23 (15,2 %)	21 (14,1 %)	
- BAC+4	35 (11,7 %)	17 (11,2 %)	18 (12,1 %)	
- BAC+5	121 (40,3 %)	64 (22,4 %)	57 (38,3 %)	
Données anesthésiques				
Antécédent d'AG ou ALR	253 (84,3 %)	131 (86,8 %)	122 (82,9 %)	0,245
Nombre d'anesthésies	3 [1-5]	3 [2-5]	3 [1-5]	0,233
Ancienneté de la dernière AG ou ALR	4 [1-11]	5 [2-11]	4 [1-11]	0,885
Anxiété vis-à-vis de l'anesthésie	4 [2-6]	3 [2-6]	4 [2-6]	0,348

p = p-valeur

AG : anesthésie générale. ALR : anesthésie loco-régionales. BAC : baccalauréat, BEP : brevet d'études professionnelles.

Critère de jugement principal

Dans notre étude, le taux de rétention des quatre informations jugées essentielles était de 32,3 % à J0 immédiatement après la CPA et de 25,3 % à J7 pour l'ensemble de la population. En ce qui concerne chacun des groupes, les données concernant l'analyse bivariée sont disponibles dans le Tableau 3.

Tableau 3 : Évolution du taux de patients ayant retenu les quatre informations jugées essentielles (100% de bonnes réponses aux quatre premiers QCM).

	Groupe Contrôle n = 151 (50,3 %)	Groupe Renforcement n = 149 (49,7 %)	p
Après la consultation d'anesthésie	43 (28,7 %)	54 (36,2 %)	0,162
A 7 jours de la consultation d'anesthésie	32 (21,2 %)	44 (29,5 %)	0,096
p*	0,100	0,072	

p = p-valeur

*Test apparié de McNemar

QCM : questionnaire à choix multiples.

Analyses des critères de jugement secondaires

Pour chaque réponse libre indiquée, nous avons comparé les scores des participants entre les deux groupes. Pour les QCM, nous avons comparé le nombre de volontaires obtenant une bonne réponse à chaque question. Les résultats de ces analyses bivariées sont disponibles dans le Tableau 4 (J0) et le Tableau 5 (J7).

Tableau 4 : Comparaison des notes aux réponses libres et du taux de participants ayant retenu les informations pour chaque QCM après la consultation d'anesthésie (questionnaire J0).

	Groupe Contrôle n = 151 (50,3 %)	Groupe Renforcement n = 149 (49,7 %)	p
Réponse libre indicées			
Réponse libre 1 (jeûne)	2 [1-2]	2 [1-3]	0,244
Réponse libre 2 (hygiène)	2 [1-3]	2 [1-3]	0,627
Réponse libre 3 (traitements)	1 [1-1]	1 [1-1]	0,652
Réponse libre 2 (conditions d'ambulatoire)	3 [2-4]	3 [2-4]	0,534
Questions à choix multiples			
Jeûne préopératoire	87 (57,6 %)	85 (57,0 %)	0,921
Hygiène préopératoire	100 (66,2 %)	86 (57,7 %)	0,129
Gestion des traitements préopératoires	118 (70,1 %)	124 (83,2 %)	0,266
Conditions d'ambulatoire	123 (80,5 %)	131 (87,9 %)	0,120
Sources d'informations médicales	59 (39,1 %)	48 (32,2 %)	0,215
Mode d'anesthésie proposé	143 (94,7 %)	142 (95,3 %)	0,812
Réalisation de la rachianesthésie	78 (51,7 %)	72 (49,3 %)	0,564
Effets indésirables de la rachianesthésie	106 (71,2%)	87 (65,1 %)	0,345
Réalisation de l'anesthésie générale	87 (57,6 %)	76 (51,0 %)	0,251
Effets indésirables de l'anesthésie générale	58 (38,4 %)	50 (33,4 %)	0,381
Analgésie post-opératoire	47 (31,1 %)	46 (30,9 %)	0,962
Conditions de retour à domicile	125 (82,8%)	126 (83,9 %)	0,796
Activités possibles après une anesthésie	92 (60,9 %)	89 (59,7 %)	0,832

p = *p*-valeur

QCM : questionnaire à choix multiples.

Tableau 5 : Comparaison des notes aux réponses libres et du taux de participants ayant retenu les informations pour chaque QCM à 7 jours de la consultation d'anesthésie (questionnaire J7).

	Groupe Contrôle n = 151 (50,3 %)	Groupe Renforcement n = 149 (49,7 %)	p
Réponse libre indicées			
Réponse libre 1 (jeûne)	1 [0-2]	1 [0-2]	0,005
Réponse libre 2 (hygiène)	2 [1-3]	2 [1-3]	0,894
Réponse libre 3 (traitements)	1 [1-1]	1 [1-1]	0,222
Réponse libre 2 (conditions d'ambulatoire)	2 [1-3]	2 [1-3]	0,354
Questions à choix multiples			
Jeûne préopératoire	66 (43,7 %)	85 (57,0 %)	0,021
Hygiène préopératoire	96 (63,6 %)	91 (61,2 %)	0,655
Gestion des traitements préopératoires	111 (73,5 %)	118 (79,2%)	0,247
Conditions d'ambulatoire	120 (79,5 %)	118 (79,2 %)	0,953
Sources d'informations médicales	42 (27,8 %)	48 (32,2 %)	0,406
Mode d'anesthésie proposé	141 (93,4 %)	140 (94,0 %)	0,836
Réalisation de la rachianesthésie	55 (36,4 %)	60 (40,3 %)	0,494
Effets indésirables de la rachianesthésie	93 (61,6 %)	81 (54,4 %)	0,205
Réalisation de l'anesthésie générale	82 (54,3 %)	78 (52,3 %)	0,634
Effets indésirables de l'anesthésie générale	62 (41,1 %)	64 (43,0 %)	0,640
Analgesie post-opératoire	52 (34,4 %)	46 (30,9 %)	0,510
Conditions de retour à domicile	128 (84,8 %)	121 (81,2 %)	0,412
Activités possibles après une anesthésie	93 (61,6 %)	91 (61,1 %)	0,927

p = p-valeur

QCM : questionnaire à choix multiples.

Ensuite, nous avons comparé l'évolution du score aux réponses libres (Tableau 6) et aux QCM (Tableau 7) entre J0 et J7 chez nos volontaires.

Tableau 6 : Évolution du score des participants aux réponses libres indicées (score total sur 13 points).

	Groupe Contrôle n = 151 (50,3 %)	Groupe Renforcement n = 149 (49,7 %)	p
Après la consultation d'anesthésie	7 [5-9]	7 [5-9]	0,244
A 7 jours de la consultation d'anesthésie	6 [4-8]	6 [5-8]	0,005
p*	0,027	< 0,001	

p = p-valeur

*Test de Student apparié

QCM : questionnaire à choix multiples.

Tableau 7 : Évolution du score total des participants aux 13 questions à choix multiples (1 point par QCM juste).

	Groupe Contrôle n = 151 (50,3 %)	Groupe Renforcement n = 149 (49,7 %)	p
Après la consultation d'anesthésie	8 [7-10]	8 [6-10]	0,410
A 7 jours de la consultation d'anesthésie	8 [6-9]	8 [6-10]	0,035
p*	0,038	< 0,001	

p = p-valeur

*Test de Student. apparié

QCM : questionnaire à choix multiples.

Après analyse multivariée, plusieurs facteurs d'influence sur la rétention des informations ont pu être mis en évidence (Tableau 8). Le sexe masculin (OR = 0,53 ; IC 95 % [0,27-0,98]) et un âge entre 30 et 49 ans (OR = 0,43 ; IC 95 % [0,21-0,86] ou supérieur à 65 ans (OR = 0,13 ; IC 95 % [0,03-0,42] influencent négativement la mémorisation des informations anesthésiques. Les résultats de cette régression logistique sont présentés sur la Figure 2.

Tableau 8 : Analyse multivariée concernant la mémorisation des quatre informations anesthésiques principales à 7 jours de la consultation d'anesthésie.

	OR [IC95 %]	p
Groupe Contrôle	Référence	
Groupe Renforcement	1, 69 [0,26-1,81]	0,077
Age entre 18-29 ans	Référence	
Age entre 30-49 ans	0,43 [0,21-0,86]	0,019
Age entre 50-65 ans	0,56 [0,28-1,10]	0,095
Age > 65 ans	0,13 [0,03-0,42]	0,002
Sexe féminin	Référence	
Sexe masculin	0,53 [0,27-0,98]	0,049
Antécédent d'anesthésie	0,88 [0,43-1,86]	0,735
Anxiété vis-à-vis de l'anesthésie	0,98 [0,88-1,09]	0,719

p = p-valeur. OR = Odds-ratio. IC95 = Intervalle de confiance à 95 %. P = p-valeur.

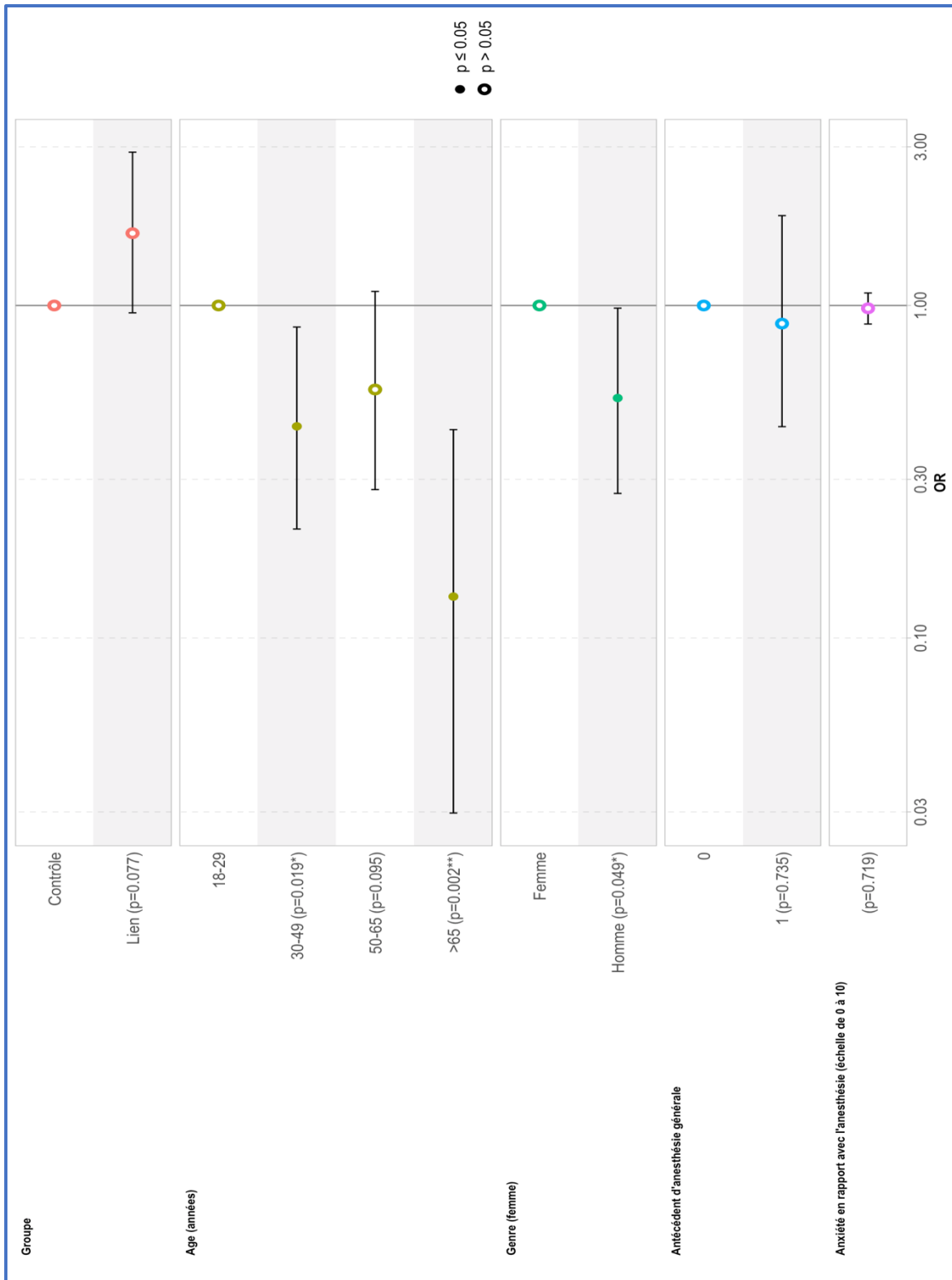


Figure 2 : Analyse multivariée des facteurs de risque de mauvaise rétention des informations anesthésiques après consultation d'anesthésie.

Un espace libre était proposé aux volontaires à la fin du premier questionnaire afin de poser leurs questions restantes après la CPA vidéo (Annexe 3). Beaucoup ont exprimé leurs interrogations concernant les conditions d'installation en per-opérateur (position d'installation, durée, salle d'intervention, sensation de froid, sondage urinaire, etc.) avec une crainte importante des bruits et de la vision per-opérateur en cas de rachianesthésie. Les autres interrogations de nos volontaires concernaient les médicaments utilisés en anesthésie et leurs risques allergique et addictif, ainsi que la technique et le déroulement de la rachianesthésie.

Utilisation du site de la SFAR

Dans le groupe « Renforcement », seulement 50,3 % des participants ayant reçu le lien ont visité le site de la SFAR. Parmi eux, la plupart regardent une seule vidéo (30,7 %) ou entre deux et cinq vidéos (42,7 %). Malgré tout, 89,3 % des participants ayant visité le site l'ont trouvé utile et 97,3 % le recommanderaient à un proche qui doit se faire opérer. Les données concernant le lien du site sont disponibles dans le Tableau 9.

Tableau 9 : Nombre de vidéos visionnées sur site de la SFAR, et appréciation du site par les participants du groupe « Renforcement ».

Participants du groupe Renforcement. N=149		Nombre	(%)
Consultation du site SFAR	Oui	75	(50,3)
Nombre de vidéos visionnées	Aucune	1	(1,3)
	Une	23	(30,7)
	Entre 2 et 5	32	(42,7)
	Entre 6 et 10	9	(12)
	Entre 11 et 20	2	(2,6)
	Toutes	8	(10,7)
Amélioration des connaissances	Oui	65	(86,7)
Utilité du site	Oui	67	(89,3)
Recommandation du site à un proche	Oui	73	(97,3)

Les participants ayant visité le site ont apprécié le format court des vidéos qu'ils ont jugées claires, didactiques, avec des informations précises. Cependant, certains ont exprimé leur souhait d'un format écrit type fiche récapitulative pour simplifier leur lecture. De plus, plusieurs participants ont regretté le manque de clarté et d'organisation de l'interface, qui brouillent leur recherche des informations.

Près de 50 % des participants qui ont reçu le lien du site ne l'ont pas utilisé. La principale raison évoquée demeure le manque de temps pour accéder au site avant de devoir remplir le second questionnaire vingt-quatre heures plus tard (62,2 %). Les autres raisons expliquant l'absence de visite du site sont disponibles dans la Figure 3.

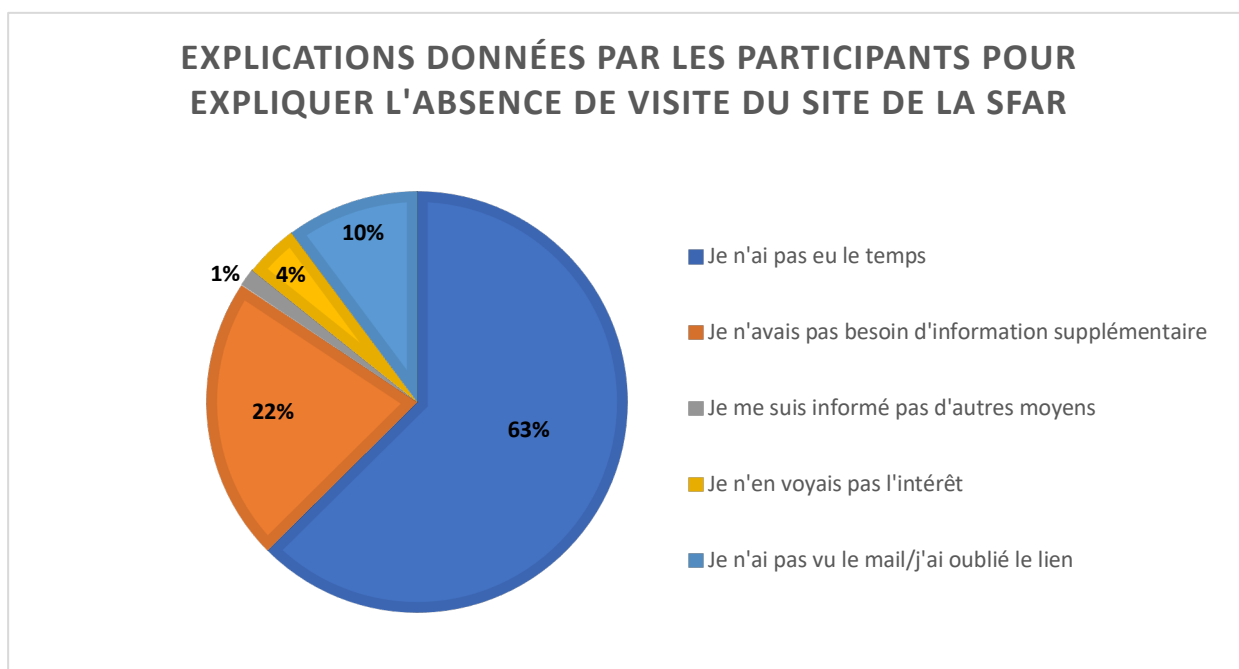


Figure 3 : Raisons évoquées par les participants du groupe « Renforcement » pour expliquer l'absence de visite du site de la SFAR.

Pour finir, les patients du groupe « Renforcement » n'ayant pas visité le site de la SFAR ne sont pas différents de ceux l'ayant consulté (Tableau 10).

Tableau 10 : Caractéristiques des participants du groupe « Renforcement » selon leur visite du site de la SFAR.

Patients groupe lien N= 149	Utilisation du lien SFAR N = 75 (50,3 %)		Pas d'utilisation du lien SFAR N = 74 (49,7 %)		OR [IC 95 %]	p-valeur
	Médiane	[IIQ]	Médiane	[IIQ]		
Anxiété	5	[2-6]	4	[2-6]		0,70
ATCD AG (nb)	3	[1-4]	2	[1-5]		1
Ancienneté de la dernière AG/ALR	6	[1,5-11,5]	3	[1-10,5]		0,15
Rappel Indiqué [0 à 13]	7	[4-9]	7	[5-10]		0,36
Rappel indicé [0 à 13]	7	[5-8]	6	[4-8]		0,31
	Nombre	(%)	Nombre	(%)	OR [IC 95 %]	
Sexe (Femme)	55	(73,3)	46	(62,2)	1,7 [0,8-3,6]	0,16
[18 à 29 ans]	17	(22,7)	20	(27)	Ref.	
[30 à 49 ans]	19	(25,3)	17	(23)	1,3 [0,5-3,3]	0,56
[50 à 65 ans]	24	(32)	29	(39,2)	1 [0,4-2,3]	0,95
> 65 ans	15	(20)	8	(10,8)	2,2 [0,8-6,7]	0,15
> 65 ans VS ≤ 65 ans	15	(20)	8	(10,8)	2 [0,7-6]	0,17
Brevet/BEP	9	(12)	5	(6,8)	Ref.	
BAC à BAC +3	28	(37,3)	32	(43,2)	0,5 [0,1-1,6]	0,24
BAC +4 /+5	38	(50,7)	37	(50)	0,6 [0,2-1,8]	0,35
ATCD AG	59	(78,7)	63	(85,1)	0,6 [0,2-1,6]	0,39
CJP	28	(37,3)	26	(35,1)	1,1 [0,5-2,3]	0,86
CJP J7	23	(30,7)	21	(28,4)	1,1 [0,5-2,4]	0,85

AG : Anesthésie Générale, ALR : Anesthésie loco-régionale, ATCD : antécédent, BAC : baccalauréat, BEP : brevet d'études professionnelles, CJP : critère de jugement principal. IC : intervalle de confiance. IIQ : intervalle interquartile.

DISCUSSION

Dans ce travail randomisé, nous ne retrouvons pas de différence significative concernant le taux de rétention des quatre informations jugées essentielles à sept jours de la CPA (29,5 % dans le groupe « Renforcement » contre 21,5 % dans le groupe « Contrôle », $p = 0,096$), indiquant l'absence d'effet d'une technique de renforcement de ces informations en passant par une plateforme vidéo. Ce résultat principal est à moduler avec la mise en évidence d'une meilleure mémorisation des consignes spécifiques concernant le jeûne (43,7 % pour le groupe « Contrôle » versus 57,0 % pour le groupe « Renforcement », $p = 0,021$) ainsi qu'une amélioration de la rétention globale des informations comme le suggère l'amélioration aux réponses libres indicées et aux QCM après l'accès à la plateforme. Enfin, seuls 50 % des volontaires ayant une possibilité d'accès à la plateforme ont effectivement visualisé au moins une vidéo d'information complémentaire.

Généralement, la mémorisation d'informations médicales présentées oralement est faible. Sandberg *et al.* (48) ont montré que des étudiants renaient spontanément 25 % de l'ensemble des informations transmises dans les suites immédiates d'une CPA fictive par vidéo. Avec un indiçage par QCM, le taux de rétention était de 83 %, ce qui diffère du taux de 32,3 % dans notre étude pour les quatre informations préanesthésiques essentielles. La différence peut être expliquée par le fait que la population d'étudiants comprenait des sujets bien plus jeunes que dans notre cohorte, qui s'apparente quant à elle plus à une population générale. En faveur de cette hypothèse, nous avons retrouvé l'âge comme facteur influençant négativement la rétention des informations, en particulier après 65 ans (OR = 0,13 [0,03-0,42], $p = 0,02$). Le processus de mémorisation est souvent altéré et inexact chez le patient âgé (30,31) du fait de difficulté d'intégration des informations non structurées (comme c'est souvent le cas lors d'une consultation) ou de celles qui contredisent leurs croyances préexistantes (49). Le vieillissement

engendre des difficultés d'encodage puis de mémorisation des informations médicales, et donc une moindre capacité de rappel ultérieur. Il est donc nécessaire d'organiser et de structurer l'entretien préopératoire pour améliorer la mémorisation, en particulier chez les sujets âgés. Dans ce travail, le sexe masculin est aussi identifié comme un facteur de risque de mauvaise rétention (OR = 0,53 [0,27-0,98], $p = 0,049$), résultat en cohérence avec d'autres éléments de la littérature (49,50). Les femmes sont généralement plus précises dans la retranscription des informations, avec davantage de détails (51) et disposent de meilleures capacités de concentration concernant le traitement des informations verbales (51–53).

Indépendamment de facteurs de risque individuels, la faible rétention des informations peut s'expliquer aussi par une trop grande quantité de données transmises, qui vient saturer les capacités de mémorisation (14). En effet, la quantité oubliée est proportionnelle à la quantité présentée, avec une influence des connaissances médicales du patient, de son niveau d'anxiété et de son âge. La mémoire à court terme pour des informations telles que les instructions préopératoires est limitée à sept items (29,54) voire à trois ou quatre seulement pour certains auteurs (55). Un contenu éducatif écrit ou vidéo structuré permet d'améliorer la mémorisation des nouvelles données (29,36). Dans notre étude, l'absence d'organisation d'un parcours structuré au sein de la plateforme de la SFAR, mentionné par les participants, a pu limiter l'effet observé. Une restructuration avec des rubriques thématiques et la possibilité d'effectuer une recherche sur le site pourrait potentiellement permettre d'améliorer l'efficacité de cet outil.

Conformément aux données de la littérature (26), nous avons observé une diminution de la mémorisation avec le temps qui s'écoule depuis la CPA, passant pour le Groupe « Contrôle » de 8 [7-10] à J0 à 8 [6-9] à J7 ($p = 0,038$) et pour le Groupe « Renforcement » de 8 [6-10] à J0 à 8 [6-10] à J7 ($p < 0,001$). Pour être retenues, les nouvelles données doivent être activement déplacées dans la mémoire à long terme par des techniques de répétition ou d'élaboration (14), ce qui était l'hypothèse testée dans notre travail.

Pour parfaire la mémorisation, l'envoi de messages textes rappelant les consignes préopératoires permet d'obtenir une augmentation significative du respect des règles de jeûne chez des enfants opérés (56) et une meilleure préparation des patients de chirurgie ambulatoire (57). De manière générale, toutes les stratégies complémentaires à la consultation seraient en mesure d'améliorer la compréhension et la mémorisation des informations (39,58), mais ne peuvent se substituer à la CPA. Kinman *et al.* (59) ont retrouvé une mémorisation des informations préopératoires moindre lors de l'utilisation additionnelle d'une application par rapport à une CPA seule ; l'hypothèse émise pour expliquer ce résultat étant une possible distraction du patient par la source multimédia.

Il semble intéressant d'utiliser ces sources multimédias comme outils de répétition de l'information après la CPA car Metterlein *et al.* (60) n'ont pas montré d'effet sur la satisfaction, l'anxiété ni sur la durée de consultation lorsque la vidéo était visionnée avant la CPA. La mise en place d'applications ou d'agents conversationnels numériques en complément de la CPA pourrait permettre d'améliorer les connaissances des patients, tout en les rassurant (61,62). Les vidéos et applications ont un réel bénéfice pour améliorer la transmission d'informations aux patients (63), en particulier sur les risques (42). Ces outils sont intéressants chez les patients ne maîtrisant pas la langue, chez ceux porteurs d'un handicap les empêchant de communiquer ou chez les patients très demandeurs d'informations, comme cela peut être le cas des parents voulant connaître les risques péri-anesthésiques graves mais rares pour leur enfant (64). L'accès facilité à l'information a progressivement transformé la relation médecin-patient (65) et le professionnel de santé doit répondre en transmettant une information juste, en accord avec les données actuelles de la science. Comme nous l'avons vu dans ce travail, nous ne pouvons pas prédire quels patients utiliseront ou non la ressource proposée. C'est pourquoi il est essentiel d'avoir à notre disposition des ressources interactives personnalisées vers lesquelles orienter les patients, afin de renforcer intelligemment l'information anesthésique donnée en CPA.

Dans ce travail, nous avons observé que les informations les mieux mémorisées dans l'ensemble de notre population, aussi bien à J0 qu'à J7, correspondaient aux données relatives au type d'anesthésie prévue (95 % à J0 et 93,7 % à J7), à l'heure d'arrivée dans le service (84,7 % à J0 et 79,3 % à J7), à la gestion de traitements préexistants (80,7 % à J0 et 76,3 % à J7) et aux modalités de retour à domicile (83,7 % à J0 et 83 % à J7). Souvent, il existe un meilleur rappel des éléments présentés en premier dans une série d'informations, par effet de primauté (66), comme c'est le cas ici pour le type d'anesthésie mentionné en début de vidéo. L'étude de Sandberg *et al.* (48) retrouvait quant à elle une meilleure mémorisation des règles de jeûne et d'hygiène préopératoires ainsi que des options anesthésiques. A contrario, les instructions de gestion des traitements étaient moins bien retenues, ce qui est également retrouvé dans d'autres études (27). Dans notre étude, les consignes de jeûne étaient assez peu retenues, avec pour l'ensemble de la population un taux de 57,3 % à J0 et 50,3 % à J7, alors que c'est une information considérée comme essentielle. Les patients ne priorisent pas toujours les informations de la même façon que les professionnels (26), et peuvent plutôt concentrer leur attention et leur anxiété sur des aspects organisationnels (14). En effet, l'importance de l'information perçue influence sa rétention. Parfois, les patients peuvent même rejeter inconsciemment certaines informations qui leur paraissent anxiogènes (67).

Dès 1998, Done et Lee (21) retrouvaient que les patients visionnant une vidéo en complément de la CPA avaient entre deux et seize fois plus de probabilité de se souvenir correctement des informations transmises. Une meilleure rétention des informations anesthésiques par la vidéo n'est pas toujours facile à mettre en avant car de nombreux facteurs peuvent influencer la mémorisation. D'une part, comme nous l'avons confirmé ici, l'âge avancé est un facteur de mauvaise rétention de l'information. Le fait d'avoir plus de participants de 30 à 49 ans dans le groupe « Contrôle », qui retiennent in fine mieux que les plus âgés, a pu être un biais et impacter nos résultats.

Dans notre étude, les participants ne pouvaient pas échanger avec le MAR opérant la consultation. Il est possible que l'attention de nos volontaires n'ait pas toujours été optimale lors du visionnage, empêchant leur bonne compréhension. On note une faible rétention des informations même après indiçage par QCM, car la compréhension est un préalable nécessaire mais non suffisant à la mémorisation (34), qui nécessite que les informations soient transférées de la mémoire de travail à la mémoire à long terme. De plus, les participants ont pu se servir de leurs souvenirs et expériences personnelles pour compléter les questionnaires, indépendamment de ce qui a été dit par le MAR dans la vidéo. Enfin, une recherche d'information complémentaire par les participants du groupe « Contrôle » a pu jouer un rôle (68) et n'a pas été évaluée. Au regard de nos résultats, l'analyse en intention de traiter a pu occasionner un manque de puissance qui explique l'absence de significativité sur le CJP. En effet, seulement la moitié des participants ayant reçu le lien du site l'ont visité, et nos résultats ne nous permettent pas d'identifier a priori les patients qui n'utiliseront pas la ressource multimédia proposée. Cependant, cela reflète les conditions réelles de consultation avec des patients qui n'effectueront pas toujours les préparations préopératoires recommandées.

Une des principales limites de notre étude demeure la consultation fictive par vidéo pré-enregistrée, car en conditions réelles, la quantité exacte d'informations fournies dépend de l'interaction entre patient et professionnel (69). Le temps passé pour transmettre l'ensemble des informations était relativement court, et aucune question ne pouvait être posée ni aucun terme médical explicité. Le fait de présenter une situation fictive à des volontaires a pu avoir un impact sur leur degré d'implication au sein de cette étude. Outre le biais de volontariat, la méthodologie occasionne un biais de sélection car le choix de recrutement via les réseaux sociaux a sélectionné des personnes utilisant ces moyens de communication. Même si nous avons des participants de tous âges et catégories socio-professionnelles, l'échantillon n'était pas totalement représentatif de la population générale, comme en témoigne la présence d'un nombre important de volontaires détenteurs d'un niveau d'études supérieur ou égal à BAC + 5 (40,3 %). Nous avons également une différence de recrutement concernant l'âge des participants. Néanmoins une randomisation avait

été réalisée pour limiter les effets de ces biais. De même, nous avons cherché à limiter les facteurs de confusion en ajustant nos résultats sur différents éléments (âge, sexe, niveau d'études, antécédent d'anesthésie, anxiété).

Outre sa randomisation permettant une comparabilité des groupes, une des forces de ce travail est le recrutement d'une cohorte de plus de trois cents volontaires, contrairement aux études préexistantes (14,17,19,26,48,50). Il s'agit d'une étude en simple aveugle, comportant un faible taux de perdus de vue (6,8 %). La vidéo de consultation de 4 minutes s'approche du temps moyen d'information lors d'une CPA en France (15). A notre connaissance, il s'agit de la première étude permettant d'évaluer l'utilisation de la plateforme d'informations de la SFAR à destination du grand public. De plus, les participants restaient libres d'utiliser ou non la ressource multimédia ce qui, contrairement à d'autres études (21,37,37,60) reflète plus les conditions réelles, où les patients restent libres de leur préparation préopératoire.

Nous avons permis aux volontaires de poser leurs questions restantes après la CPA et ils ont exprimé leurs inquiétudes concernant l'environnement per-opératoire, ce qui coïncide avec les données de la littérature (42). Une bonne information préanesthésique (21,70,71) avec des ressources photos et vidéos, pourrait améliorer la satisfaction des patients (72) et ainsi diminuer leur anxiété (73), pourvoyeuse d'une mauvaise mémorisation et d'une récupération post-opératoire plus lente (74). Dans notre étude, la rétention globale des informations anesthésiques est relativement faible, bien que les éléments favorisant le stress aient été limités (peu de termes médicaux, visualisation de la vidéo dans un cadre familial). Devant le faible rappel chez des sujets sains non stressés, on peut suggérer que la rétention par les patients en conditions réelles est encore pire. Paradoxalement, Cheung *et al.* (75) ont retrouvé qu'un renforcement trop important de l'information pouvait être une source d'inquiétude, qui peut altérer les capacités de mémorisation (25) par la répétition d'éléments anxiogènes tels que les complications potentielles (76). Les capacités de mémorisation sont altérées dès que le niveau d'anxiété des patients est

insuffisant (32), ou bien trop important (27,33). Seuls les patients avec une anxiété dite « modérée » mémorisent mieux les informations communiquées lors de la CPA. L'utilisation d'un langage adapté à chaque patient, associé à une approche empathique du MAR (70) et à l'utilisation d'outils de rappel (43) si possible personnalisés, contribuent à l'amélioration du stress préopératoire et donc de la mémorisation.

CONCLUSION

Dans notre étude, nous ne retrouvons pas de différence significative concernant le taux de rétention des quatre informations jugées essentielles à sept jours de la CPA, mais nos résultats suggèrent une amélioration de la mémorisation des consignes de jeûne ainsi que de la globalité des informations transmises, après l'accès à une plateforme éducative. En renouvelant l'information, les ressources multimédias permettent de standardiser le contenu et d'en assurer sa diffusion. L'objectif étant d'obtenir une meilleure rétention de l'information sur le long terme.

Les MAR doivent être particulièrement vigilants aux patients âgés et de sexe masculin, qui risquent de moins bien se souvenir des informations délivrées. Puisqu'elle participe très largement à la sécurité médicale et organisationnelle, l'information préanesthésique doit devenir un enjeu pour les MAR. Pour poursuivre nos recherches, il serait intéressant de comparer les notes des patients entre les réponses libres et les QCM pour vérifier l'encodage des informations après apport multimédia, et de discuter l'amélioration des outils vidéo et d'applications afin d'asseoir leur efficacité dans la préparation préopératoire.

BIBLIOGRAPHIE

1. Guide sécurité du patient en chirurgie ambulatoire.pdf [Internet]. <https://www.has-sante.fr>
2. EM-Consulte [Internet]. Anesthésie du patient ambulatoire. Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/article/224545/anesthesie-du-patient-ambulatoire>
3. Cabaton J, Thy M, Sciard D, De Paulis D, Beaussier M. Unplanned admission after ambulatory anaesthesia in France: analysis of a database of 36,584 patients. *Anaesth Crit Care Pain Med*. févr 2021;40(1):100794.
4. Prise en charge anesthésique des patients en hospitalisation ambulatoire. *Ann Fr Anesth Réanimation*. janv 2010;29(1):67-72.
5. Dossier Anesthésique La SFAR [Internet]. Disponible sur: <https://sfar.org/dossier-anesthesique/>
6. ASA Preoperative Testing Guidelines | Anesthesiology Core Review: Part One Basic Exam | AccessAnesthesiology | McGraw Hill Medical [Internet]. Disponible sur: <https://accessanesthesiology.mhmedical.com>
7. Article R4127-35 - Code de la santé publique - Légifrance [Internet]. <https://www.legifrance.gouv.fr>
8. LOI n° 2002-303 du 4 mars 2002 relative aux droits des malades et à la qualité du système de santé (1). 2002-303 mars 4, 2002.
9. Graff V, Clapp JT, Heins SJ, Chung JJ, Muralidharan M, Fleisher LA, et al. Patient Involvement in Anesthesia Decision-making: A Qualitative Study of Knee Arthroplasty. *Anesthesiology*. 1 juill 2021;135(1):111-21.
10. Rodari A, Brichant JF, Deflandre E. [Predictive scores used during the anesthetic preoperative visit. Part 1. Assessment of postoperative complications]. *Rev Med Liege*. févr 2021;76(2):98-104.
11. Rodari A, Brichant JF, Deflandre E. [Predictive scores used during the anesthetic preoperative visit. Part 2. Assessment of perioperative risk]. *Rev Med Liege*. mars 2021;76(3):179-85.
12. Wijeysondera DN. Preoperative consultations by anesthesiologists. *Curr Opin Anaesthesiol*. juin 2011;24(3):326-30.

13. Décret no 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 (troisième partie: Décrets) - Légifrance [Internet]. Disponible sur: <https://www.legifrance.gouv.fr>
14. Sandberg EH, Sharma R, Wiklund R, Sandberg WS. Clinicians consistently exceed a typical person's short-term memory during preoperative teaching. *Anesth Analg.* sept 2008;107(3):972-8.
15. Compère V, Froemer B, Clavier T, Selim J, Burey J, Dureuil B, et al. Evaluation of the Duration of Preanesthesia Consultation: Prospective and Multicenter Study. *Anesth Analg.* 1 mars 2022;134(3):496-504.
16. Anceaux F, Beuscart-Zéphir MC. La consultation préopératoire en anesthésie : gestion de la prise d'informations et rôle des données retenues dans la planification du processus d'anesthésie. *Trav Hum.* 2002;65(1):59-88.
17. Ley P. *Communicating with Patients: Improving Communication, Satisfaction, and Compliance.* Croom Helm; 1988. 236 p.
18. Ector GICG, Hermens RPMG, Blijlevens NMA. Filling the gaps of patient information and comprehension. *Curr Opin Oncol.* juill 2020;32(4):262-8.
19. Kindler CH, Szirt L, Sommer D, Häusler R, Langewitz W. A quantitative analysis of anaesthetist-patient communication during the pre-operative visit. *Anaesthesia.* janv 2005;60(1):53-9.
20. Forkin KT, Dunn LK, Kotha NC, Bechtel AJ, Kleiman AM, Huffmyer JL, et al. Anesthesiologist Age and Sex Influence Patient Perceptions of Physician Competence. *Anesthesiology.* 1 janv 2021;134(1):103-10.
21. Done ML, Lee A. The use of a video to convey preanesthetic information to patients undergoing ambulatory surgery. *Anesth Analg.* sept 1998;87(3):531-6.
22. Silva M, Silva J, Novo J, Oliveira F, Carneiro E, Mourão J. The Patient Perspective Regarding Ambulatory Surgery: An Observational Study. *Acta Med Port.* 3 oct 2022;35(10):743-8.
23. Stern C, Lockwood C. Knowledge retention from preoperative patient information. *Int J Evid Based Healthc.* avr 2005;3(3):45-63.
24. Akhlaghi F, Azizi S, Malek B, Mahboubi F, Shams S, Karimizadeh M. Effect of Preoperative Anesthesia Consultation on Decreasing Anxiety in Patients Undergoing Oral and Maxillofacial Surgery. *J Dent Shiraz Iran.* juin 2020;21(2):102-5.

25. Kessels RPC. Patients' memory for medical information. *J R Soc Med.* mai 2003;96(5):219-22.
26. Feiner DE, Rayan GM. Preoperative Surgical Discussion and Information Retention by Patients. *J Hand Surg Asian-Pac Vol.* oct 2016;21(3):326-32.
27. Wood D, Lightfoot N. An audit of regular medication compliance prior to presentation for elective surgery. *N Z Med J.* 17 août 2018;131(1480):75-80.
28. Lie HC, Juvet LK, Street RL, Gulbrandsen P, Mellblom AV, Brembo EA, et al. Effects of Physicians' Information Giving on Patient Outcomes: a Systematic Review. *J Gen Intern Med.* févr 2022;37(3):651-63.
29. Langewitz W, Ackermann S, Heierle A, Hertwig R, Ghanim L, Bingisser R. Improving patient recall of information: Harnessing the power of structure. *Patient Educ Couns.* juin 2015;98(6):716-21.
30. Chia CLK, Chan KS, Ng MJM, Rao AD, Singaporewalla R. Assessing adequacy of informed consent for elective surgery by student-administered interview. *ANZ J Surg.* juin 2019;89(6):677-82.
31. Kessels R, de Haan E. Mnemonic strategies in older people: A comparison of errorless and errorful learning. *Age Ageing.* 1 oct 2003;32:529-33.
32. Ley P. Memory for medical information. *Br J Soc Clin Psychol.* juin 1979;18(2):245-55.
33. Herbst MO, Price MD, Soto RG. Pain related readmissions/revisits following same-day surgery: Have they decreased over a decade? *J Clin Anesth.* nov 2017;42:15.
34. Gazzaniga MS, Heatherton TF, Halpern DF. *Psychological science.* 5th edition. New York ; London: W.W. Norton & Company, Inc; 2016. 705 p.
35. Fortin JM, Hirota LK, Bond BE, O'Connor AM, Col NF. Identifying patient preferences for communicating risk estimates: A descriptive pilot study. *BMC Med Inform Decis Mak.* 1 août 2001;1:2.
36. Cornoiu A, Beischer AD, Donnan L, Graves S, de Steiger R. Multimedia patient education to assist the informed consent process for knee arthroscopy. *ANZ J Surg.* mars 2011;81(3):176-80.
37. Tipotsch-Maca SM, Varsits RM, Ginzl C, Vecsei-Marlovits PV. Effect of a multimedia-assisted informed consent procedure on the information gain, satisfaction, and anxiety of cataract surgery patients. *J Cataract Refract Surg.* janv 2016;42(1):110-6.
38. Yin B, Goldsmith L, Gambardella R. Web-Based Education Prior to Knee Arthroscopy Enhances Informed Consent and Patient Knowledge Recall: A Prospective, Randomized Controlled Study. *J Bone Joint Surg Am.* 17 juin 2015;97(12):964-71.

39. Villanueva C, Talwar A, Doyle M. Improving informed consent in cardiac surgery by enhancing preoperative education. *Patient Educ Couns.* déc 2018;101(12):2047-53.
40. Zieren J, Menenakos C, Mueller JM. Does an informative video before inguinal hernia surgical repair influence postoperative quality of life? Results of a prospective randomized study. *Qual Life Res Int J Qual Life Asp Treat Care Rehabil.* juin 2007;16(5):725-9.
41. Snyder-Ramos SA, Seintsch H, Böttiger BW, Motsch J, Martin E, Bauer M. Patient satisfaction and information gain after the preanesthetic visit: a comparison of face-to-face interview, brochure, and video. *Anesth Analg.* juin 2005;100(6):1753-8.
42. Lemarie J, Pieux V, Lemarie S. Information patient et anesthésie: support vidéo. *Eur Res Telemed Rech Eur En Télémedecine.* 2014;3(4):187-8.
43. Educating patients about anesthesia: a systematic review of randomized controlled trials of media-based interventions - PubMed [Internet]. 2003. Disponible sur: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12707146/>
44. Rajput SK, Tiwari T, Chaudhary AK. Effect of preoperative multimedia based video information on perioperative anxiety and hemodynamic stability in patients undergoing surgery under spinal anesthesia. *J Fam Med Prim Care.* janv 2021;10(1):237-42.
45. La SFAR répond à vos questions sur l'anesthésie-réanimation - YouTube [Internet]. Disponible sur: https://www.youtube.com/playlist?list=PLX5kHgoI_cg3SkrH606V_6yhzuKe0Zrk9
46. Savoir tout sur l'Anesthésie Réanimation - La SFAR [Internet]. Société Française d'Anesthésie et de Réanimation. Disponible sur: <https://sfar.org/pour-le-grand-public/>
47. Priluck IA, Robertson DM, Buettner H. What patients recall of the preoperative discussion after retinal detachment surgery. *Am J Ophthalmol.* mai 1979;87(5):620-3.
48. Sandberg EH, Sharma R, Sandberg WS. Deficits in retention for verbally presented medical information. *Anesthesiology.* oct 2012;117(4):772-9.
49. Jin Y, Hong C, Luo Y. Sex differences in cognitive aging and the role of socioeconomic status: Evidence from multi-cohort studies. *Psychiatry Res.* mars 2023;321:115049.
50. Masson E. EM-Consulte. 2015. Évaluation de l'information comprise par le patient après une consultation d'anesthésie : méfiez-vous des hommes de plus de 55 ans ! Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/es/article/998764/article/evaluation-de-l-information-comprise-par-le-patient>

51. Wang Q. Gender and emotion in everyday event memory. *Mem Hove Engl.* 2013;21(4):503-11.
52. Hirnstein M, Stuebs J, Moè A, Hausmann M. Sex/Gender Differences in Verbal Fluency and Verbal-Episodic Memory: A Meta-Analysis. *Perspect Psychol Sci J Assoc Psychol Sci.* janv 2023;18(1):67-90.
53. The magnitude of sex differences in verbal episodic memory increases with social progress: Data from 54 countries across 40 years - PubMed [Internet]. Disponible sur: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31009465/>
54. Miller GA. The magical number seven, plus or minus two: Some limits on our capacity for processing information. *Psychol Rev.* 1956;63:81-97.
55. Farrington J. Seven plus or minus two. *Perform Improv Q.* 2011;23(4):113-6.
56. Thomasseau A, Rebollar Y, Dupuis M, Marschal N, Mcheik J, Debaene B, et al. Observance of preoperative clear fluid fasting in pediatric anesthesia: oral and written information versus text message information. A before-and-after study. *Paediatr Anaesth.* mai 2021;31(5):557-62.
57. Hallet CO, Lois FJ, Warner DO, Jastrowicz JA, Joris JL, Brichant JF. Short message service as a tool to improve perioperative follow-up of surgical outpatients: A before-after study. *Anaesth Crit Care Pain Med.* déc 2020;39(6):799-805.
58. Kinnersley P, Phillips K, Savage K, Kelly MJ, Farrell E, Morgan B, et al. Interventions to promote informed consent for patients undergoing surgical and other invasive healthcare procedures. *Cochrane Database Syst Rev.* 6 juill 2013;(7):CD009445.
59. Kinman CL, Meriwether KV, Powell CM, Hobson DTG, Gaskins JT, Francis SL. Use of an iPad™ application in preoperative counseling for pelvic reconstructive surgery: a randomized trial. *Int Urogynecology J.* sept 2018;29(9):1289-95.
60. Metterlein T, Wobbe T, Brede ME, Möller K, Röder D, Krannich J, et al. Effectiveness of pre-anesthetic video information on patient anxiety and economical aspects. *Saudi J Anaesth.* 2021;15(2):127-30.
61. Ferré F, Boeschlin N, Bastiani B, Castel A, Ferrier A, Bosch L, et al. Improving Provision of Preanesthetic Information Through Use of the Digital Conversational Agent « MyAnesth »: Prospective Observational Trial. *J Med Internet Res.* 4 déc 2020;22(12):e20455.
62. Hladkowicz E, Yachnin D, Boland L, Wilson K, McKinnon A, Hawrysh K, et al. Evaluation of a preoperative personalized risk communication tool: a prospective before-and-after study. *Can J Anaesth J Can Anesth.* déc 2020;67(12):1749-60.

63. Zvara DA, Mathes DD, Brooker RF, McKinley AC. Video as a Patient Teaching Tool: Does It Add to the Preoperative Anesthetic Visit? *Anesth Analg.* mai 1996;82(5):1065.
64. Litman RS, Perkins FM, Dawson SC. Parental knowledge and attitudes toward discussing the risk of death from anesthesia. *Anesth Analg.* août 1993;77(2):256-60.
65. Tan SSL, Goonawardene N. Internet Health Information Seeking and the Patient-Physician Relationship: A Systematic Review. *J Med Internet Res.* 19 janv 2017;19(1):e9.
66. Murdock B. Analysis of the serial position curve. In: *The nature of remembering: Essays in honor of Robert G Crowder.* Washington, DC, US: American Psychological Association; 2001. p. 151-69. (Science conference series).
67. Molher J, Sagardoy T, Dassé R, Champel S, Castetbon V, de Monès E. Educational video to improve memorization of preoperative information in parotidectomy: A randomized controlled study. *Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis.* oct 2022;139(5):281-4.
68. Bhamrah G, Ahmad S, NiMhurchadha S. Internet discussion forums, an information and support resource for orthognathic patients. *Am J Orthod Dentofac Orthop Off Publ Am Assoc Orthod Its Const Soc Am Board Orthod.* janv 2015;147(1):89-96.
69. Sandberg EH, Paul D, Sandberg WS. A controlled study of the effects of patient information-elicitation style on clinician information-giving. *Commun Med.* 2009;6(1):73-82.
70. Hepner DL, Bader AM, Hurwitz S, Gustafson M, Tsen LC. Patient satisfaction with preoperative assessment in a preoperative assessment testing clinic. *Anesth Analg.* avr 2004;98(4):1099-105.
71. Porcar E, Peral D. Usefulness of pre-anesthetic consultation to reduce the degree of anxiety in patients scheduled for surgical intervention. *Rev Esp Anesthesiol Reanim.* déc 2020;67(10):545-50.
72. Lemos JN, Lemos LDCN, Solla DJF, Lemos DDCN, Módolo NSP. Patient satisfaction in ambulatory anesthesia assessed by the Heidelberg Peri-anaesthetic Questionnaire: a cross-sectional study. *Braz J Anesthesiol Elsevier.* 25 déc 2021;S0104-0014(21)00423-1.
73. Cakmak M, Kose I, Zinzircioglu C, Karaman Y, Tekgul ZT, Pektas S, et al. [Effect of video-based education on anxiety and satisfaction of patients undergoing spinal anesthesia]. *Braz J Anesthesiol Elsevier.* 2018;68(3):274-9.
74. Pereira L, Figueiredo-Braga M, Carvalho IP. Preoperative anxiety in ambulatory surgery: The impact of an empathic patient-centered approach on psychological and clinical outcomes. *Patient Educ Couns.* mai 2016;99(5):733-8.

75. Cheung D, Sandramouli S. The consent and counselling of patients for cataract surgery: a prospective audit. *Eye Lond Engl.* sept 2005;19(9):963-71.
76. Arya R, Jadun S, Shah A. An evaluation of patient informed consent for dental extractions. *Prim Dent J.* sept 2022;11(3):98-103.
77. Jeûne pré-opératoire - La SFAR [Internet]. Société Française d'Anesthésie et de Réanimation. Disponible sur: <https://sfar.org/pour-le-grand-public/jeune-pre-operatoire/>

ANNEXES

Annexe 1 : Retranscription du contenu de la vidéo de consultation d'anesthésie fictive visionnée par tous les patients

“Bonjour, je suis le médecin anesthésiste et je vais vous informer de votre prise en charge lors de votre chirurgie du genou. Pour cette intervention vous allez avoir une anesthésie loco-régionale qu’on appelle la rachianesthésie. Lors de votre arrivée en salle d’intervention, nous allons vous poser une perfusion, généralement au niveau de la main, puis nous allons vous mettre différents appareils de surveillance (des patchs pour surveiller votre coeur, une pince au bout du doigt pour surveiller votre oxygénation et un brassard pour surveiller votre tension). Nous allons aussi vous mettre des lunettes avec de l’oxygène. Ensuite nous ferons la rachianesthésie qui a pour but d’endormir vos jambes grâce à l’injection d’anesthésie locale dans votre dos. Vous garderez la sensation du contact tout en étant confortable. Pendant l’intervention vous ne pourrez plus bouger les jambes, mais c’est normal car c’est l’effet recherché avec ce type d’anesthésie. Vous pourrez récupérer la sensibilité et la mobilité de vos jambes quelques heures après la fin de l’intervention. Si jamais la rachianesthésie n’est pas possible, nous serons peut être amenés à vous endormir complètement et à faire une anesthésie générale. Pour ça on va vous faire respirer de l’oxygène dans un masque puis on vous endormira par la perfusion. De manière courante vous pourrez avoir du mal à uriner après l’intervention ou même avoir des douleurs dans le dos. Dans ces moments-là nous vous surveillerons un petit peu plus longtemps. De manière plus rare, vous pourrez avoir des maux de tête dans les heures ou dans les jours qui suivent la rachianesthésie, c’est ce qu’on appelle un syndrome post-brèche que nous pourrons traiter en vous donnant les médicaments adaptés. De manière exceptionnelle, il peut y avoir des paralysies des jambes à cause d’un hématome qui comprime les nerfs du dos, ou des infections. Il peut aussi y avoir de très rares cas d’allergies avec les produits que l’on utilise pour la rachianesthésie, ou même pour l’anesthésie générale, comme avec n’importe quel traitement. Dans ces moments-là, nous avons les médicaments, le personnel et les services nécessaires pour

vous prendre en charge. Le jour de la chirurgie, il faudra que vous arriviez à jeun à l'hôpital c'est à dire que la veille de l'intervention vous pourrez prendre votre repas du soir comme d'habitude. Par contre, il faudra arrêter de manger ou de boire du lait jusqu'à 6 heures avant l'intervention. Cependant vous pourrez boire de l'eau, du thé ou du café jusqu'à 2 heures avant votre intervention. Dans les cas où vous auriez mangé ou bu et qu'une anesthésie générale a dû être nécessaire, il est possible que du liquide gastrique remonte et passe dans vos poumons, ce qui pourrait provoquer une infection pulmonaire. Concernant vos traitements, vous avez du Paracétamol et de l'Ibuprofène, qu'il faut continuer jusqu'au jour de la chirurgie et qu'il ne faut pas arrêter. Au cours de la chirurgie, tout sera fait pour éviter que vous n'ayez mal en fin d'intervention, pour ça on vous donnera les médicaments nécessaires contre la douleur, jusqu'à la morphine si besoin. En fin de consultation, vous aurez une ordonnance avec des médicaments contre la douleur, afin que vous les ayez avant le jour de l'intervention. En cas de nausées liées à l'anesthésie ou aux antalgiques, un traitement pourra vous être donné. Vous devrez prendre une douche avec votre savon et votre shampoing habituels, la veille et le matin de l'intervention. Concernant votre heure d'arrivée à l'hôpital, vous devrez être dans le service d'ambulatoire pour 7h du matin. Après votre intervention, pour pouvoir sortir il faudra que vous soyez accompagné d'un proche. Puis vous pourrez rentrer soit en voiture avec votre proche qui conduit, soit en taxi, soit en ambulance, mais vous ne pourrez pas prendre les transports en commun. En cas d'imprévu lors de la chirurgie ou si vous êtes trop douloureux en post-opératoire, vous serez peut-être hospitalisé. De même si l'heure de la chirurgie est trop tardive, ou si vous n'avez pas d'accompagnant pour rentrer à la maison. Vous ne pourrez pas conduire dans les 12 heures après une anesthésie. Comme vous pouvez être fatigué, somnolent et parfois désorienté après une anesthésie, ne prenez pas de décisions importantes la première journée et évitez les activités nécessitant trop de concentration. Le jour de l'intervention vous me retrouverez moi ou l'un de mes collègues, car nous travaillons en équipe. Si vous avez des questions avant ou après l'intervention, n'hésitez pas à contacter votre médecin traitant, votre chirurgien, le service de chirurgie ou bien un de mes collègues qui sera avec vous le jour de l'intervention. En attendant de vous prendre en charge, je vous souhaite une excellente journée."

Annexe 2 : Les 14 items d'informations énoncées lors de la consultation pré-anesthésie vidéo

Les quatre informations retenues comme indispensables lors d'une CPA car garantissant la sécurité du patient au bloc opératoire, sont les suivantes :

- Règles de jeûne, selon les recommandations actuelles (77)
- Règles d'hygiène préopératoire
- Adaptation péri-opératoire des traitements
- Modalités de prise en charge ambulatoire (heure d'arrivée dans le service, nécessité d'un retour à domicile avec un accompagnant en voiture, en ambulance, conduite de véhicule et transports en commun proscrits)

Ensuite, sont mentionnées dix autres informations importantes mais non jugées essentielles pour la consultation d'anesthésie :

- Gestion de l'analgésie post opératoire
- Complications et prise en charge spécifique lors d'une anesthésie
- Gestion des nausées et vomissements
- Information quant aux personnes compétentes pour l'obtention d'informations complémentaires en pré opératoire (médecin traitant, chirurgien, personnel médical et paramédical présent dans le service ambulatoire ou au sein du bloc opératoire le jour de l'intervention)
- Conditions d'annulation d'une chirurgie ambulatoire
- Le MAR faisant la CPA peut être différent de celui présent le jour de l'intervention
- Possibilité d'une analgésie et/ou anesthésie résiduelle persistante en post-opératoire immédiat et jusqu'à 24h après l'intervention
- Possibilité d'une sédation résiduelle en post opératoire
- Effets secondaires des traitements péri-opératoires
- Conduite à tenir dans les suites d'une anesthésie (prudence sur la conduite de véhicules, report de prise de décisions importantes)

Annexe 3 : Mise en situation et questionnaire d'évaluation de la mémorisation des informations immédiatement après la consultation d'anesthésie (Questionnaire J0)

Dans le cadre de ma thèse de Docteur en médecine nous réalisons une enquête sur la consultation d'anesthésie et les informations transmises au cours de cette dernière.

Le questionnaire qui suit est la première étape :

- tout d'abord nous vous présentons une mise en situation
- vous visionnez une vidéo de 4 minutes (sans prendre de notes)
- puis vous devrez répondre à un questionnaire de questions courtes

Enfin je vous recontacterai dans une semaine sur votre adresse mail pour vous renvoyer juste un questionnaire sans la vidéo.

Les données personnelles recueillies via ce questionnaire sont traitées sur la base de votre consentement. Vos données ne seront transmises qu'aux seules personnes habilitées, qui sont soumises au devoir de confidentialité. Elles ne seront en aucun cas utilisées à des fins de prospection commerciale et seront supprimées dès la fin de l'étude.

Merci d'avance de votre aide pour mon travail !

- Acceptez-vous de participer à ce travail ? OUI - NON

Partie I : Mise en situation

Vous êtes un patient et vous devez être opéré(e) dans le service ambulatoire de votre hôpital pour une chirurgie du genou (arthroscopie).

L'intervention est prévue pour 8h du matin dans 7 jours.

Pour soulager vos douleurs, votre médecin traitant vous a donné une ordonnance de PARACÉTAMOL et d'anti-inflammatoires type IBUPROFÈNE. Vous n'avez pas d'autre traitement.

Dans le cadre de cette intervention, vous avez rendez-vous avec un médecin anesthésiste-réanimateur afin de :

- Vous examiner : Vous n'avez pas de problème de santé.
- Choisir la meilleure technique d'anesthésie possible : On vous propose une rachianesthésie qui est une anesthésie loco-régionale.
- Vous informer sur votre séjour et votre anesthésie par la vidéo suivante : (*Annexe 1*)

Partie II : Informations

- Quel âge avez-vous ?
 - 18-29 ans
 - 30-49 ans
 - 50-65 ans
 - Plus de 65 ans
- Vous êtes ?
 - une femme
 - un homme
- Quel est votre niveau d'études ?
 - Brevet
 - BEP, CAP
 - BAC
 - BAC + 2 (BTS, DEUG, DEUST)
 - BAC + 3 (Licence)
 - BAC + 4 (maitrise, master 1)
 - BAC + 5 ou plus
- Quelle est votre profession ? (réponse libre)
- Quel est votre niveau d'anxiété par rapport à l'anesthésie en général ?
Une seule réponse obligatoire entre 1 (pas du tout anxieux) à 10 (extrêmement anxieux)
- Avez vous déjà été opéré(e) avec une anesthésie générale ou loco-régionale (une partie du corps sans être endormi totalement) ?
 - Oui
 - Non
- Si oui : Combien de fois avez-vous eu des anesthésies loco-régionales ou générales ?
- Si oui : En quelle année était la dernière fois?

Partie III : Questionnaire

Vous venez de rencontrer le médecin anesthésiste-réanimateur pour votre consultation d'anesthésie avant l'opération de votre genou.

Merci de compléter ce questionnaire portant sur les informations que l'on vous a apporté.

Plusieurs réponses sont possibles.

Partie IIIa : Réponses libres indicées

1. En quelques mots, quelles étaient les instructions concernant le fait de manger et de boire avant la chirurgie ?

2. En quelques mots, que devez-vous faire avec vos traitements anti-douleur avant la chirurgie ? Pour rappel, vous avez du Doliprane et de l'Ibuprofène.
3. En quelques mots, quelles consignes d'hygiène avant la chirurgie vous ont-été données ?
4. En quelques mots, quelles sont les instructions données pour l'arrivée et la sortie du service de chirurgie ambulatoire ?

Partie IIIb : questions à choix multiples :

1. Concernant votre alimentation avant l'opération, quelles sont les vraies réponses ?
 1. Il n'y a pas de consigne particulière
 2. Je peux manger et boire jusqu'à minuit la veille de l'opération, et ne plus rien manger/boire ensuite
 3. Je peux manger jusqu'à 6h avant l'opération et boire (hors lait) jusqu'à 2h avant l'opération
 4. Je peux boire de l'eau, du thé ou du café jusqu'à 2h avant l'intervention, et ne plus rien boire ensuite
 5. Je ne sais pas

Réponses attendues : 3 et 4

2. Concernant les mesures d'hygiène avant l'opération :
 1. Il n'y a pas de consigne particulière
 2. Je me lave seulement le matin de l'intervention
 3. Je me lave la veille et le matin de l'intervention
 4. J'utilise mon savon et mon shampoing habituels
 5. J'utilise de la Bétadine
 6. Je ne sais pas

Réponses attendues : 3 et 4

3. Concernant vos traitements (pour rappel vous avez du Doliprane et de l'Ibuprofène) :
 1. Je n'en arrête aucun
 2. Je les arrête tous
 3. J'arrête le Doliprane
 4. J'arrête l'Ibuprofène
 5. Je ne sais pas

Réponse attendue : 1

4. Concernant votre heure d'arrivée à l'hôpital :
 1. Je dois arriver la veille au soir
 2. Je dois arriver pour 7h du matin dans le service d'ambulatoire
 3. Je dois arriver pour 8h du matin dans le service d'ambulatoire
 4. Je ne sais pas

Réponse attendue : 2

5. En cas de questions avant ou après l'intervention, que pouvez-vous faire ?
1. Je peux appeler dans le service
 2. Je peux m'adresser à mon chirurgien
 3. Je peux m'adresser à mon médecin traitant
 4. Je peux poser mes questions au personnel le jour de l'intervention
 5. Je ne sais pas

Réponses attendues : 1, 2, 3 et 4

6. Quel type d'anesthésie sera réalisé le jour de l'intervention ?
1. Une anesthésie générale
 2. Une anesthésie loco-régionale type rachianesthésie
 3. Je ne sais pas

Réponse attendue : 2

7. Si c'est une anesthésie loco-régionale type rachianesthésie, comment se déroulera-t-elle ?
1. On me posera une perfusion
 2. Je devrai respirer dans un masque
 3. Je dormirai complètement
 4. Je ne serai pas endormi complètement
 5. On m'installera des appareils de surveillance
 6. Je ne pourrai plus bouger mes jambes pendant la durée de l'intervention
 7. Je ne sais pas

Réponses attendues : 1, 4, 5 et 6

8. Concernant l'anesthésie loco-régionale, type rachianesthésie :
1. Il se peut que j'ai du mal à uriner après l'intervention
 2. Je peux avoir mal au dos ou avoir mal à la tête dans les heures ou jours à venir
 3. Il n'y a aucun risque d'allergie
 4. L'anesthésie loco-régionale fonctionne dans 100% des cas
 5. L'anesthésiste présent le jour de l'intervention sera le même que celui que j'ai vu en consultation d'anesthésie
 6. Je ne sais pas

Réponses attendues : 1 et 2

9. Si vous allez avoir une anesthésie générale, comment se déroulera-t-elle ?
1. On me posera une perfusion
 2. Je devrai respirer dans un masque
 3. Je dormirai complètement

4. Je ne serai pas complètement endormi
5. On m'installera des appareils de surveillance
6. L'anesthésiste présent le jour de l'intervention sera le même que celui que j'ai vu en consultation d'anesthésie
7. Je ne sais pas

Réponses attendues : 1, 2, 3 et 4

10. Concernant les risques de l'anesthésie pour votre opération du genou :

1. Il existe un risque d'allergie avec les produits de l'anesthésie
2. Il existe des médicaments pour lutter contre les effets d'une allergie
3. Il est possible que l'on m'endorme entièrement, même si une anesthésie loco-régionale est prévue
4. Il est possible que j'ai des nausées après l'intervention
5. Dans de très rares cas, je peux avoir une infection pulmonaire après l'anesthésie générale
6. Je ne sais pas

Réponses attendues : 1, 2, 3, 4 et 5

11. Concernant le traitement anti-douleur après l'opération :

1. Il est conseillé d'aller chercher les médicaments contre la douleur en sortant de l'hôpital après l'opération
2. Il est conseillé d'aller chercher les médicaments contre la douleur avant l'opération
3. J'aurai les médicaments contre la douleur nécessaires au cours du séjour
4. Il est possible que la zone anesthésiée soit engourdie et "paralysée" pendant plusieurs heures
5. Si j'ai trop mal, il est possible que je reste hospitalisé(e)
6. Je ne sais pas

Réponses attendues : 2, 3, 4 et 5

12. Pour rentrer chez moi après l'opération :

1. Je peux rentrer seul ou accompagné en transports en commun
2. Je peux rentrer en voiture si mon accompagnant conduit
3. Je peux rentrer en taxi avec un accompagnant
4. Je peux rentrer seul en transport en commun, en taxi ou en ambulance
5. Je ne sais pas

Réponses attendues : 2 et 3

13. Concernant la journée suivant l'anesthésie :
1. Je peux conduire dès ma sortie de l'hôpital
 2. Je dois attendre 12h après l'anesthésie pour conduire
 3. Il est déconseillé de prendre des décisions importantes la journée suivant une anesthésie
 4. Je peux réaliser des activités nécessitant une attention importante dans la journée suivant l'anesthésie
 5. Il est possible que je sois fatigué(e) ou somnolent(e) après l'anesthésie
 6. Je ne sais pas

Réponses : 2, 3 et 5

14. Avez-vous encore des questions par rapport à ce qui vous a été dit par l'anesthésiste dans la vidéo sur votre anesthésie ?

Si oui : lesquelles ? (réponse libre)

Annexe 4 : Questionnaire d'évaluation de la mémorisation des informations à sept jours de la consultation d'anesthésie (Questionnaire J7)

Dans le cadre de ma thèse de Docteur en médecine nous réalisons une enquête sur la consultation d'anesthésie et les informations transmises au cours de cette dernière. Il y a 7 jours, vous avez vu un médecin anesthésiste-réanimateur en vidéo pour vous informer et vous expliquer les modalités de votre prise en charge anesthésique. Merci de compléter ce questionnaire portant sur les informations que l'on vous a données la semaine passée.

Partie I : Rappel de mise en situation

Vous devez être opéré(e) dans le service ambulatoire de votre hôpital pour une chirurgie du genou (arthroscopie). L'intervention est prévue pour demain matin 8h. Pour soulager vos douleurs, votre médecin traitant vous a donné une ordonnance de PARACÉTAMOL et d'anti-inflammatoires type IBUPROFÈNE. Vous n'avez pas d'autre traitement. Vous n'avez pas de problème de santé et une technique d'anesthésie vous a été proposée.

Partie II : Questionnaire

Merci de compléter ce questionnaire portant sur les informations que l'on vous a apporté la semaine dernière lors de la consultation d'anesthésie. Plusieurs réponses sont possibles. Si vous ne connaissez pas la réponse, cochez "Je ne sais pas".

Partie IIa : Réponses libres indicées

1. En quelques mots, quelles étaient les instructions concernant le fait de manger et de boire avant la chirurgie ?
2. En quelques mots, que devez-vous faire avec vos traitements anti-douleur avant la chirurgie ?
Pour rappel, vous avez du Doliprane et de l'Ibuprofène.
3. En quelques mots, quelles consignes d'hygiène avant chirurgie vous ont-été données ?
4. En quelques mots, quelles sont les instructions données pour l'arrivée et la sortie du service de chirurgie ambulatoire ?

Partie IIb : questions à choix multiples :

1. Concernant votre alimentation avant l'opération, quelles sont les vraies réponses ?
 1. Il n'y a pas de consigne particulière
 2. Je peux manger et boire jusqu'à minuit la veille de l'opération, et ne plus rien manger/boire ensuite
 3. Je peux manger jusqu'à 6h avant l'opération et boire (hors lait) jusqu'à 2h avant l'opération
 4. Je peux boire de l'eau, du thé ou du café jusqu'à 2h avant l'intervention, et ne plus rien boire ensuite
 5. Je ne sais pas

Réponses attendues : 3 et 4

2. Concernant les mesures d'hygiène avant l'opération :
 1. Il n'y a pas de consigne particulière
 2. Je me lave seulement le matin de l'intervention
 3. Je me lave la veille et le matin de l'intervention
 4. J'utilise mon savon et mon shampoing habituels
 5. J'utilise de la Bétadine
 6. Je ne sais pas

Réponses attendues : 3 et 4

3. Concernant vos traitements (pour rappel vous avez du Doliprane et de l'Ibuprofène) :
 1. Je n'en arrête aucun
 2. Je les arrête tous
 3. J'arrête le Doliprane
 4. J'arrête l'Ibuprofène
 5. Je ne sais pas

Réponse attendue : 1

4. Concernant votre heure d'arrivée à l'hôpital :
 1. Je dois arriver la veille au soir
 2. Je dois arriver pour 7h du matin dans le service d'ambulatoire
 3. Je dois arriver pour 8h du matin dans le service d'ambulatoire
 4. Je ne sais pas

Réponse attendue : 2

5. En cas de questions avant ou après l'intervention, que pouvez-vous faire ?
 1. Je peux appeler dans le service
 2. Je peux m'adresser à mon chirurgien
 3. Je peux m'adresser à mon médecin traitant
 4. Je peux poser mes questions au personnel le jour de l'intervention
 5. Je ne sais pas

Réponses attendues : 1, 2, 3 et 4

6. Quel type d'anesthésie sera réalisé le jour de l'intervention ?
 1. Une anesthésie générale
 2. Une anesthésie loco-régionale type rachianesthésie
 3. Je ne sais pas

Réponse attendue : 2

7. Si c'est une anesthésie loco-régionale type rachianesthésie, comment se déroulera-t-elle ?
 1. On me posera une perfusion
 2. Je devrai respirer dans un masque
 3. Je dormirai complètement
 4. Je ne serai pas endormi complètement
 5. On m'installera des appareils de surveillance
 6. Je ne pourrai plus bouger mes jambes pendant la durée de l'intervention
 7. Je ne sais pas

Réponses attendues : 1, 4, 5 et 6

8. Concernant l'anesthésie loco-régionale, type rachianesthésie :
 1. Il se peut que j'ai du mal à uriner après l'intervention
 2. Je peux avoir mal au dos ou avoir mal à la tête dans les heures ou jours à venir
 3. Il n'y a aucun risque d'allergie
 4. L'anesthésie loco-régionale fonctionne dans 100% des cas
 5. L'anesthésiste présent le jour de l'intervention sera le même que celui que j'ai vu en consultation d'anesthésie
 6. Je ne sais pas

Réponses attendues : 1 et 2

9. Si vous allez avoir une anesthésie générale, comment se déroulera-t-elle ?
 1. On me posera une perfusion
 2. Je devrai respirer dans un masque

3. Je dormirai complètement
4. Je ne serai pas complètement endormi
5. On m'installera des appareils de surveillance
6. L'anesthésiste présent le jour de l'intervention sera le même que celui que j'ai vu en consultation d'anesthésie
7. Je ne sais pas

Réponses attendues : 1, 2, 3 et 4

10. Concernant les risques de l'anesthésie pour votre opération du genou :

1. Il existe un risque d'allergie avec les produits de l'anesthésie
2. Il existe des médicaments pour lutter contre les effets d'une allergie
3. Il est possible que l'on m'endorme entièrement, même si une anesthésie loco-régionale est prévue
4. Il est possible que j'aie des nausées après l'intervention
5. Dans de très rares cas, je peux avoir une infection pulmonaire après l'anesthésie générale
6. Je ne sais pas

Réponses attendues : 1, 2, 3, 4 et 5

11. Concernant le traitement anti-douleur après l'opération :

1. Il est conseillé d'aller chercher les médicaments contre la douleur en sortant de l'hôpital après l'opération
2. Il est conseillé d'aller chercher les médicaments contre la douleur avant l'opération
3. J'aurai les médicaments contre la douleur nécessaires au cours du séjour
4. Il est possible que la zone anesthésiée soit engourdie et "paralysée" pendant plusieurs heures
5. Si j'ai trop mal, il est possible que je reste hospitalisé(e)
6. Je ne sais pas

Réponses attendues : 2, 3, 4 et 5

12. Pour rentrer chez moi après l'opération :

1. Je peux rentrer seul ou accompagné en transports en commun
2. Je peux rentrer en voiture si mon accompagnant conduit
3. Je peux rentrer en taxi avec un accompagnant
4. Je peux rentrer seul en transport en commun, en taxi ou en ambulance
5. Je ne sais pas

Réponses attendues : 2 et 3

13. Concernant la journée suivant l'anesthésie :

1. Je peux conduire dès ma sortie de l'hôpital
2. Je dois attendre 12h après l'anesthésie pour conduire
3. Il est déconseillé de prendre des décisions importantes la journée suivant une anesthésie
4. Je peux réaliser des activités nécessitant une attention importante dans la journée suivant l'anesthésie
5. Il est possible que je sois fatigué(e) ou somnolent(e) après l'anesthésie
6. Je ne sais pas

Réponses : 2, 3 et 5

Questions complémentaires pour les participants du groupe "Renforcement" :

- 1) Avez-vous consulté le site de la SFAR via le lien qui vous a été envoyé par mail ?
 1. Oui
 2. Non

- 2) Si oui : Lors de votre visite sur le site, combien de vidéos avez-vous visionné ?
 1. Aucune
 2. Une seule
 3. Entre 2 et 5 vidéos
 4. Entre 5 et 10 vidéos
 5. Entre 10 et 20 vidéos
 6. Toutes

- 3) Selon vous, les vidéos disponibles vous ont-elles permis d'avoir de meilleures connaissances sur l'anesthésie ?
 1. Oui
 2. Non

- 4) Avez-vous trouvé les fiches et vidéos du site utiles pour répondre à vos questions après la consultation vidéo avec l'anesthésiste ?
 1. Oui
 2. Non

- 5) Recommanderiez-vous le site de la SFAR et ses informations à un proche qui doit se faire opérer bientôt ?
 1. Oui
 2. Non

- 6) Avez-vous des remarques par rapport à la page internet de la SFAR ? (réponse libre)

7) Si non : Pourquoi n'avez-vous pas été visité le site internet de la SFAR via le lien qui vous a été envoyé par mail ?

1. Je n'avais pas besoin d'informations complémentaires
2. Je me suis renseigné par d'autres moyens (autres sites, discussions, questions à un médecin, etc.)
3. Je n'ai pas eu le temps d'aller sur le site
4. Je ne voyais pas l'intérêt
5. Ne sais pas
6. Autre : (réponse libre)

RÉSUMÉ

Introduction : Les patients retiennent peu les informations données en consultation préanesthésique (CPA). Avant une chirurgie, le médecin anesthésiste-réanimateur (MAR) doit communiquer des consignes exhaustives pour assurer une sécurité médicale et organisationnelle. L'information orale doit être complétée par un support écrit pour améliorer la rétention. Des outils multimédias (sites internet, vidéos éducatives) semblent prometteurs mais sont encore sous-utilisés en pratique clinique. Nous avons évalué l'utilisation de la page internet grand public de la SFAR sur la mémorisation des informations anesthésiques essentielles en chirurgie ambulatoire.

Matériel et méthodes : Il s'agissait d'une étude interventionnelle, prospective et randomisée, en simple aveugle. Une population de volontaires a visionné une CPA vidéo pré-enregistrée et la moitié d'entre eux a reçu en plus le lien du site. La rétention d'informations libres et indicées a été évaluée par des questionnaires standardisés, immédiatement après la CPA puis à 7 jours, afin de comparer l'évolution. Une analyse multivariée a recherché des facteurs de confusion. Enfin, nous avons évalué l'utilisation du site.

Résultats : 300 participants ont été inclus : 149 dans le groupe Contrôle et 151 dans le Groupe Renforcement. Nous n'avons pas retrouvé de différence significative entre les groupes sur la rétention des quatre informations essentielles (29,5 % contre 21,5%, $p = 0,096$), mais une tendance à une amélioration dans le groupe Renforcement sur les consignes de jeûne préopératoire et sur l'ensemble des informations à 7 jours. L'âge avancé, notamment après 65 ans (OR = 0,13 [0,03-0,42], $p = 0,02$) et le sexe masculin (OR = 0,53 [0,27-0,98], $p = 0,049$) ont été identifiés comme facteurs de risque d'une moindre mémorisation. La moitié des participants du groupe Renforcement n'ont en réalité pas utilisé la ressource éducative proposée, sans que nous puissions les identifier a priori.

Discussion : Malgré l'absence de significativité sur les informations essentielles, le site semble intéressant pour rappeler et structurer la quantité importante d'informations après CPA. La mémorisation faisant intervenir de multiples facteurs, les ressources multimédias ont l'avantage de personnaliser l'information donnée aux patients, qui ont des profils variés. Les MAR doivent donner une place à ces stratégies complémentaires à la CPA afin d'améliorer la préparation préopératoire des patients.

Mots-clés : consultation préanesthésique, vidéo d'information, site internet, mémorisation