

Prise en charge collaborative d'un patient âgé lors d'un examen au scanner

Travail de Bachelor

CARLIER Sarah

N° matricule : 15495054

JORDAN Jérémie

N° matricule : 12654695

SERIFOSKA Lirie

N° **matricule**: 15495922

Directrice-teur : SEFERDJELI Laurence - Professeure associée, Haute Ecole de Santé

de Genève

Membres du jury : ZONI Frédéric- Chargé de cours, Haute Ecole de Santé de Genève

Genève, août 2018



Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

AVERTISSEMENT

La rédaction et les conclusions de ce travail n'engagent que la responsabilité de ses auteur-e-s et en aucun cas celle de la Haute Ecole de Santé Genève, du Jury ou du Directeur ou Directrice de Travail de Bachelor.

Nous attestons avoir réalisé seuls le présent travail, sans avoir utilisé d'autres sources que celles indiquées dans la liste des références bibliographiques.

Août 2018

CARLIER Sarah, JORDAN Jérémie & SERIFOSKA Lirie



Haute école de santé Genève Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

REMERCIEMENTS

Par ces quelques lignes, nous tenons à remercier toutes les personnes ayant contribué à la réalisation de notre travail de fin d'étude.

Nous tenons tout d'abord à exprimer notre profonde reconnaissance à Monsieur Enrique Maturana, responsable du service de scanner à l'Hôpital des Trois-Chêne de Genève, ainsi qu'à son équipe pour leur accueil chaleureux et pour nous avoir donné l'opportunité de réaliser nos films et nos séances d'entretien dans leur service. Merci tout particulièrement à Monsieur Renaud Richard et Monsieur David Delarbre, techniciens en radiologie médicale, pour leur participation active lors du tournage et lors des séances d'autoconfrontation.

Nos remerciements vont ensuite et tout particulièrement à Madame Laurence Seferdjeli, professeure à la Haute Ecole de Santé de Genève (HEdS), mais également directrice de ce projet, sans qui le bon déroulement de ce dernier n'aurait pu se faire. Son investissement, ses conseils et son expérience nous ont permis de nous guider et de mener à bien la réalisation de notre étude. Nous témoignons également notre sincère gratitude à Madame Asiye Tunc, assistante de recherche à la Haute Ecole de Santé de Genève, pour nous avoir accordé son temps afin de nous accompagner et de nous guider lors des séances d'analyse des données.

Merci également à l'ensemble des professeurs de la filière de techniques en radiologie médicale. Leur savoir transmis lors de ses trois années d'étude ont également participé à la réalisation de ce travail.

Pour terminer, nos derniers remerciements sont tournés vers nos familles et nos amis pour leur soutien apporté tout au long de la réalisation de notre étude de fin de formation.



Haute école de santé Genève Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

ABSTRACT

But : Notre étude a pour but d'analyser l'activité d'un technicien en radiologie médicale (TRM) lors de la prise en charge d'une patiente âgée pour un examen diagnostic injecté à l'iode au scanner (CT), afin de produire des connaissances en lien avec ce métier. Cette analyse in situ, et les connaissances produites pourront par la suite être mises à profit, en les mettant à disposition des élèves sur une platform internet.

Méthodologie : Nous avons réalisé l'enregistrement vidéographique d'une situation filmée sur le terrain deux TRM du service CT à l'Hôpital des Trois-Chêne de Genève, lors de la prise en charge d'un patient âgé (représentative) de notre thématique. Deuxièmement, nous avons confronté les TRM aux images de leur travail et avons procédé à un entretien d'autoconfrontation, durant lequel les deux professionnels filmés ont pu détailler et commenter leur activité. Les données issues de ces deux outils ont par la suite été analysées à l'aide du signe tétradique.

Résultats: L'analyse a permis de mettre en évidence les moments clefs pour le TRM lors d'une telle situation qui sont: la vérification la voie veineuse, les risques liés aux allergies, le choix du protocole, ainsi que la collaboration intraprofessionnel et interprofessionnelle. Nous avons pu analyser la manière dont les TRM se coordonnent entre eux en se complétant dans les tâches nécessaires à la réalisation de l'examen afin d'optimiser le temps et fluidifier le flux du travail. Nous avons conclu qu'il n'y a pas de leader dans cette collaboration mais à chaque fois qu'un TRM prend une initiative, l'autre TRM prendra le rôle manquant.

Conclusion : Un simple apport théorique ne permettra pas forcément une mise en pratique adéquate de ses moments clefs auprès du patient, du fait que chaque situation est singulière. Et cela d'autant plus si, comme dans notre cas, la patiente est âgée et nécessite une prise en charge collaborative de deux techniciens en radiologie médicale.

Mots-clefs: Analyse du travail in situ / Autoconfrontation / Prise en charge collaborative / Technicien en radiologie médicale / Tomodensitométrie.



Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

LISTE DES ABREVIATIONS

AC Autoconfrontation

CT Scanner

DPI Dossier patient informatisé

HEdS Haute Ecole de Santé, Genève

HUG Hôpitaux universitaires de Genève

IV Intraveineux

MT En même temps

NaCl Liquide physiologique

PC Produit de contraste

RIS Radiological Information System

TDM Tomodensitométrie

TRM Technicien-ne en radiologie médicale

Vcase Système de fixation pour la voie veineuse périphérique

VVP Voie veineuse périphérique

TABLES DES MATIÈRES

| Avertissement | 2 |
|---|----|
| Remerciements | 3 |
| Abstract | 4 |
| Liste des abréviations | 5 |
| Table des matières | 6 |
| Préambule | 10 |
| La triade de l'engagement des TRM au travail | 11 |
| Introduction | 13 |
| CHAPITRE I : cadre théorique | 15 |
| La tomodensitométrie (TDM) | 16 |
| Présentation de la technique | 16 |
| Le scanner ou Computed tomography (CT) | 16 |
| Réalisation d'un examen de tomodensitométrie | |
| Les contre-indications | |
| La prise en charge standard du patient en tomodensitométrie | 19 |
| La prise en charge d'un patient âgé | 20 |
| Conclusion | 20 |
| Le travail d'équipe | 22 |
| Modèle TeamSTEPPS | 22 |
| Bonne ou mauvaise équipe | 22 |
| Structure de l'équipe | 23 |
| Communication | 23 |
| Leadership | 23 |
| Monitorage de la situation | 24 |
| Soutient mutuel | 24 |
| Conclusion | 25 |

h d S

Haute école de santé Genève

Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

| L'analyse de l'activité | 26 |
|---|----|
| Un peu d'histoire | 26 |
| L'analyse de l'activité | 26 |
| L'enaction | 27 |
| La conscience préréflexive | 28 |
| CHAPITRE II : problématique et question de recherche | 29 |
| CHAPITRE III : méthodologie de recherche | 31 |
| Introduction | 32 |
| L'entretien d'autoconfrontation | 32 |
| Le type de questions | 34 |
| Le film | 35 |
| Le matériel utilisé | 35 |
| Les acteurs | 36 |
| Le cadrage | 36 |
| CHAPITRE IV : méthodologie d'analyse | 37 |
| Les méthodes d'analyse des données acquises | 38 |
| L'analyse du film | 38 |
| L'analyse de l'autoconfrontation | 38 |
| Le signe hexadique | 39 |
| CHAPITRE V : traitement des données | 41 |
| Introduction | 42 |
| PRÉPARATION DE LA PATIENTE AFIN DE RÉUSSIR L'EXAMEN | 43 |
| Séquence I : le produit de contraste et les allergies | 44 |
| Introduction | 44 |
| Déroulement de la séquence I | 45 |



Haute école de santé Genève

Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

| Verbatims de la séquence I | 46 |
|--|----|
| Verbatims de l'autoconfrontation de la séquence I | 47 |
| Enjeux de la séquence I | 52 |
| Séquence II : le test de la voie veineuse | 53 |
| Introduction | 53 |
| Déroulement de la séquence II | 53 |
| Verbatims de la séquence II | 54 |
| Verbatims de l'autoconfrontation de la séquence II | 56 |
| Enjeux de la séquence II | 61 |
| Séquence III : le test de l'apnée et le choix du protocole | 63 |
| Introduction | 63 |
| Déroulement de la séquence III | 64 |
| Verbatims de la séquence III | 65 |
| Verbatims de l'autoconfrontation de la séquence III | 65 |
| Enjeux de la séquence III | 67 |
| Séquence III bis : le test de l'apnée et le choix du protocole | 68 |
| Introduction | 68 |
| Verbatims de la séquence III Bis | 68 |
| Verbatims de l'autoconfrontation de la séquence III Bis | 69 |
| Enjeux de la séquence III Bis | 73 |
| | |
| LA PRISE EN CHARGE COLLABORATIVE | |
| Séquence IV : la collaboration de TRM | |
| Introduction | |
| Déroulement de la séquence IV | |
| Verbatims de la séquence IV | |
| Verbatims de l'autoconfrontation de la séquence IV | 78 |
| Enjeux de la séquence IV | 82 |
| Séquence V : la complémentarité et l'explication de l'examen | 84 |
| Introduction | 84 |



Haute école de santé Genève

Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

| Déroulement de la séquence V | 84 |
|--|-----|
| Verbatims de la séquence V | 86 |
| Verbatims de l'autoconfrontation de la séquence V | 88 |
| Enjeux de la séquence V | 90 |
| Séquence VI : le transfert de la patiente sur la table du CT | 92 |
| Introduction | 92 |
| Déroulement de la séquence VI | 93 |
| Verbatims de la séquence VI | 94 |
| Verbatims de l'autoconfrontation de la séquence VI | 96 |
| Enjeux de la séquence VI | 102 |
| CHAPITRE VI : discussion des résultats | 104 |
| Résultats de notre étude | 105 |
| Guide Calgary Cambridge | 107 |
| Conditions pour obtenir une bonne prise en charge collaborative | 111 |
| Piste d'action professionnelle en lien avec le guide Calgary Cambridge | 111 |
| CHAPITRE VII : conclusion | 113 |
| Liste des références bibliographiques | |
| Sites internet | 116 |
| Support de cours | 117 |
| Document électronique en PDF | 117 |
| Annexes | 118 |
| Formulaire de consentement éclairé et libre | |
| Information pour les personnes participant au travail de bachelor (TB) | 119 |
| Verbatims du travail réel et des autoconfrontations | |





Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

PRÉAMBULE

Ce travail fait partie d'un ensemble de travaux d'étudiants tenus par les mêmes objectifs ainsi que par les mêmes présupposés théoriques. Inscrits dans le champ de l'analyse du travail et plus spécifiquement dans le courant du cours d'action de Theureau (2004), ils ont pour objectifs de documenter la formation Bachelor des étudiants techniciens en radiologie médicale.

De quelle manière ? En explorant, suite à la recherche « Devenir TRM », l'activité réelle des techniciens en radiologie médicale dans les diverses modalités de leur champ d'intervention. Qu'entend-on par travail réel ? Le courant d'analyse du travail repose sur un présupposé fondateur, issu du courant d'ergonomie de langue française, d'un écart entre le travail prescrit et le travail réel. Cela signifie que pour connaître un travail, il ne suffit pas de s'intéresser aux diverses descriptions disponibles. Les modes d'emploi, cahiers des charges, procédures et autres protocoles ne donnent qu'une vision partielle de l'activité en question. Ils en décrivent les étapes et les finalités. Mais pour que les finalités décrites se réalisent, ce travail doit s'accomplir et cet accomplissement est l'œuvre d'un professionnel engagé aux prises avec un environnement complexe et imprévisible. Les savoirs en action qu'il déploie, les raisonnements situés qu'il met en œuvre sont très difficiles d'accès car pour l'essentiel, le professionnel lui-même n'en a pas conscience. Cette autre sorte de connaissance qu'on nomme expérience est indispensable au cursus de professionnalisation. C'est pourquoi l'étude scientifique des activités professionnelles est nécessaire à la connaissance approfondie d'un métier. Les étudiants l'acquièrent par les stages et si les écoles font confiance au processus de l'alternance, elles se préoccupent rarement de ressaisir cette expérience sous des modalités pédagogiques qui lui donnent un statut formel au sein de l'ensemble du dispositif de formation.

Si l'on veut faire évoluer le rapport à la pratique et à l'expérience des professionnels dans le cadre de la formation et considérer celle-ci comme une véritable source de savoirs, il est nécessaire de leur faire vivre des situations d'apprentissage qui les amènent à analyser les





Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

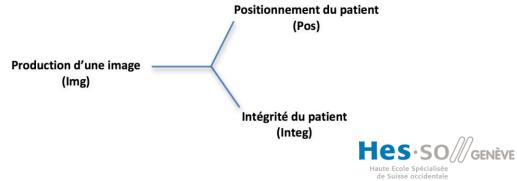
activités (leur propre activité mais aussi celles des autres), à échanger sur celles-ci, à imaginer d'autres manières de faire, ce qui contribue à faire naître de nouvelles dispositions à agir.

La plate-forme de vidéoformation permet aux étudiants et aux professionnels d'interagir avec cet environnement et entre eux afin de partager des valeurs, des savoirs et des techniques qui faciliteront leur collaboration et le développement de nouvelles compétences.

Dans ce contexte les travaux réalisés par une partie des étudiants de la volée Bachelor 2018 sont d'un grand intérêt : la réalisation de vidéos de professionnels au travail, les entretiens d'autoconfrontation avec eux puis l'analyse de ces matériaux dans le courant du cours d'action (Theureau, 2004) constituent un corpus destiné à venir documenter une plate-forme de vidéoformation. Ce dispositif de vidéo-formation vient compléter de manière heuristique les démarches déjà en place qui toutes portent une attention particulière à l'activité en situation réelle, que ce soient les travaux pratiques, les pratiques simulées avec ou sans patient standardisé ou encore les examens sous la forme d'ECOS:

Les résultats de la recherche Devenir TRM ont fourni le cadre dans lequel le questionnement des étudiants a pu s'inscrire. Chaque groupe s'est attaché à la réalisation d'une vidéo dans les principales modalités de la radiologie : en IRM, en radiooncologie, en médecine nucléaire, en radiologie conventionnelle en pédiatrie, au CT en gériatrie. A partir de la modélisation présentée ci-dessous, ils ont mis en évidence, derrière des situations parfois apparemment banales, les dilemmes, compromis, ajustements, etc. auxquels les TRM font face quotidiennement dans le flux de leur activité.

La triade de l'engagement des TRM au travail



h e d s

Haute école de santé

Genève

Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

Ce modèle est constitué de 3 éléments qui sont en interaction constante et sont indissociables, ils sont toujours présents dans toute action du TRM et conditionnent sa manière d'interpréter, d'agir dans une situation de travail et peuvent, par moment, être source de contradictions, de compromis et/ou de dilemmes. Chaque élément peut devenir une priorité à un moment dans l'activité du TRM mais toujours en lien avec les deux autres éléments restants.

Selon les spécialités techniques la *production d'une image* sous-entend la qualité d'un cliché utile au diagnostic ou à une intervention (angiographie), ou bien permettant une administration correcte du traitement (Matching en radio oncologie). Le *positionnement* du patient peut recouvrir selon les techniques une installation correcte respectant les incidences répertoriées ou bien respectant les données calculées lors du centrage initial (radio oncologie). *L'intégrité du patient* désigne tout à la fois des aspects de radioprotection, la prise en compte de l'état algique et / ou anxieux d'un patient, son intimité et / ou sa pudeur, la prévention d'une chute, etc...

(Laurence Seferdjeli, directrice des travaux de Bachelor)

Haute école de santé Genève Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

INTRODUCTION

La radiologie est un secteur médical qui regroupe plusieurs domaines : la radiothérapie, la médecine nucléaire, l'imagerie par résonance magnétique, la radiologie conventionnelle, les ultrasons et pour finir le scanner. Ce dernier représente le domaine dans lequel nous avons choisi de réaliser cette étude.

Le métier de technicien en radiologie médicale, est un métier qui demande au futur professionnel l'acquisition de solides connaissances dans plusieurs domaines. Tout d'abord, il doit parfaitement maîtriser l'anatomie et la physiologie du corps humain. Il doit également être capable de gérer les outils informatiques des différents secteurs. Ce dernier point étant en constante évolution, l'étudiant TRM doit faire preuve d'adaptation. Il doit également être capable de réaliser des actes comme la pose de voie veineuse, le contrôle de la glycémie, ou encore la vérification des contre-indications propre à chacune des techniques. Pour finir, la dimension relationnelle représente également un domaine omniprésent et très important dans ce métier.

Si la dimension technique est très présente dans la littérature, le métier du technicien en radiologie médicale n'a pas encore fait l'objet d'étude d'analyse du travail traitant les aspects ergonomiques, psychologiques, ou encore sociaux du métier. Ce projet d'étude présente ainsi un intérêt particulier en lien avec la formation des futurs professionnels de la santé. Comme tous les métiers de la relation à autrui, c'est également une des professions où l'aspect technique ne peut pas être vu séparément de l'aspect relationnel.

De plus, étant en fin de formation, et ayant fait durant ces trois ans six stages dans des domaines et des lieux différents, nous avons expérimenté cet écart entre la théorie apprise durant les cours et la pratique vécue lors de ces stages. Nous savons que cet écart est structurel, car toute formation, aussi sophistiquée soit-elle, ne transformera pas par elle-même des connaissances théoriques en agir efficace. En effet, certains aspects de la pratique ne





Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

peuvent pas être enseignés durant les cours et s'acquiert sur le terrain avec la pratique. Ce manque de connaissance peut amener les novices que ce soit les élèves en stage ou les jeunes professionnels lors de leurs premières années de travail à se sentir démunis, notamment lors de prises en charge compliquées incluant des patient déments, âgés, agités, ou encore non collaborant. Ce manque d'aisance dans la pratique peut avoir une répercussion considérable quant à la qualité de l'examen ou du traitement en cours ainsi qu'à la sécurité du patient.

Pour développer cet aspect du métier, nous avons rédigé plusieurs chapitres. Pour commencer, nous avons posé le cadre théorique traitant les sujets suivants : la tomodensitométrie, le travail d'équipe et l'analyse de l'activité. Ensuite, nous avons consacré un chapitre concernant la méthodologie de recherche.

Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

CHAPITRE I CADRE THÉORIQUE

Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

LA TOMODENSITOMÉTRIE (TDM)

Pour commencer ce premier chapitre, nous avons élaboré ce paragraphe afin de décrire au mieux la technique de tomodensitométrie ainsi que le parcours du patient, ce qui permettra au lecteur d'avoir une idée plus précise du déroulement d'une prise en charge standard d'un patient.

Présentation de la technique

Le scanner, ou la tomodensitométrie (TDM) est apparue dans les années septante, et a depuis révolutionné le diagnostic médical. Le fonctionnement de cette technique repose sur l'utilisation de rayon X. Ces derniers vont être atténués de façon différente suivant la matière traversée. Ces différences de coefficient d'atténuation linéique vont être stockées puis analysées par des logiciels spécifiques afin de créer une image composée de pixels en niveau de gris traduisant la densité de la structure traversée par les rayons X. Afin d'obtenir une meilleure distinction entre les structures composant le corps humain, l'injection de produit de contraste iodé dans une veine préalablement ponctionnée est souvent réalisée.

Le Scanner ou Computed tomography (CT)

Le scanner est un tout qui comprend plusieurs éléments qui lui sont rattachées pour réaliser un examen. Nous les avons illustrés avec des images tirées de notre vidéo de la prise en charge collaborative d'un patient âgé au CT.

La machine se présente sous la forme d'un anneau, elle est associée à une table d'examen pour installer le patient qui traversera l'anneau pour réaliser les images.



Figure 1: 1) L'anneau du scanner, 2) Le coussin poplité (POP), 3) La table d'examen, 4) Le drap, 5) L'injecteur.



Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale



Figure 2 : 1) L'écran pour voir le programme, 2) L'écran pour réaliser l'examen, 3) Le micro, 4) L'écran pour l'injecteur.

Le scanner est contrôlé depuis une console équipée d'écrans se situant à l'extérieur de la salle d'examen, derrière une fenêtre plombée afin de stopper les rayons ionisants, pour effectuer les actions nécessaires à la réalisation de l'examen. Il y a un microphone pour parler au patient si nécessaire et il y a parfois une vidéo diffusant la salle de l'examen qui est filmé pour voir le patient. Et il y a un écran qui est relié à l'injecteur affichant la pression, le volume, et le débit du produit de contraste iodé (PC) qui s'exerce dans la veine du patient sous la forme d'une courbe évoluant dans le temps après avoir démarré l'injection.



Figure 3:1) l'oreiller, 2) La mousse, 3) Les sangles, 4) La vitre plombée.

Le scanner comprend différents accessoires comme l'injecteur, servant à injecter le PC et du liquide physiologique. Il y a aussi divers accessoires et mousses servant à la manutention et contention du patient. Comme le coussin poplité (POP) qui se place sous les genoux du patient pour son confort, un coussin pour la tête du patient, des mousses pour soutenir les bras du patient qui devront être positionnés au-dessus de sa tête selon le protocole de l'examen. Le tout est recouvert d'un drap pour maintenir l'hygiène qui est changé après chaque patient. Il y a de part en part de la table des sangles pour diminuer les mouvements du patient ou pour soutenir les bras du patient en l'air s'il a des difficultés à les maintenir seul.





Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

Réalisation d'un examen de tomodensitométrie

A l'exception des examens concernant l'ostéoarticulaire, la plupart des examens nécessitent une préparation du patient. En effet, celui-ci doit être à jeun de minimum trois heures pour la qualité de l'examen si l'injection du produit de contraste est nécessaire.

Les contre-indications

Avant de commencer un examen de tomodensitométrie, le patient devra remplir un questionnaire ciblé. Les questions servent à identifier si le patient peut ou ne peut pas effectuer l'examen. Si la patiente est en âge de procréer, il lui est demandé si elle est enceinte. Dans le cas où la patiente ne peut dire avec certitude qu'elle ne soit pas enceinte, l'examen est reporté à un jour post ménorrhée, ou si l'examen est urgent, un test de grossesse peut être proposé. Nous voulons savoir également si le patient aurait déjà fait un examen de tomodensitométrie (CT) avec une injection d'un produit de contraste. Le patient a-t-il fait une réaction à ce produit de contraste ? Si le patient a en effet eu une réaction allergique au produit de contraste et que nous devons à nouveau procéder à une injection pour l'examen, nous voulons savoir si le médecin prescripteur de l'examen a ordonné au patient la posologie d'une prémédication. Il est aussi nécessaire de connaître le stade de la réaction pour préparer au mieux le patient à l'examen et nous TRM pour une éventuelle intervention médicale en cas de réaction allergique. Le radiologue est aussi averti et décidera de la finalité du protocole à suivre pour l'examen. L'injection d'un antispasmodique peut être nécessaire lors d'un examen de l'abdomen, en particulier lors d'une colonoscopie virtuelle. Dans ce cas, nous vérifions que le patient ne prend pas de traitement pour le suivi d'une hypertension de l'œil, un glaucome. Si c'est le cas, nous utiliserons un antispasmodique dont la molécule est un dérivé du sucre et peut être utilisé lors d'un traitement médicamenteux pour un glaucome.

La prise en charge standard du patient en tomodensitométrie

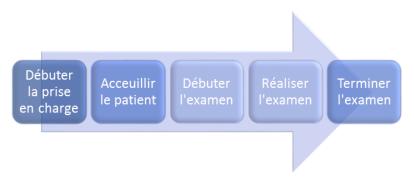
Afin de décrire le parcours du patient lors d'une prise en charge standard pour un examen en tomodensitométrie, nous nous somme basés sur "le guide Calgary-Cambridge : les processus de communications, *version TRM "Techniciens-nes en Radiologie médicale"* Version octobre





Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

2015 (Guney A. et Seferdjeli L.) (8). La prise en charge du patient peut être divisée en cinq partie principale.



Débuter la prise en charge : Lors de cette première étape, il s'agit tout d'abord pour le TRM de prendre connaissance du bon de l'examen contenant la prescription du médecin. Après avoir lu la demande d'examen, le professionnel peut procéder à la préparation de la salle comprenant le paramétrage technique sur la console du scanner, ainsi que la préparation du matériel nécessaire, comme par exemple l'injecteur ou encore les moyens de contention.

Accueillir le patient : Après s'être présenté par son nom et sa fonction, le TRM doit vérifier auprès du patient l'identité de ce dernier, l'indication de l'examen, et la localisation de la zone à examiner. Vient ensuite l'étape de l'explication du déroulement de l'examen, ainsi que des consignes particulières comprenant par exemple des éléments en lien avec la respiration, l'injection du produit de contraste, ou encore le positionnement. A ce moment-là, il est important de vérifier la compréhension du patient grâce à différents outils comme la reformulation, l'adaptation du langage selon le patient ou encore l'utilisation du langage non verbale.

Débuter l'examen : Lors de cette troisième étape, le TRM a pour rôle d'installer le patient de manière confortable en veillant notamment aux douleurs du patient, et en utilisant des ressources matérielles comme par exemple des coussins ou des moyens de contentions.



Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

Réaliser l'examen : Après avoir réalisé les éléments décrits ci-dessus, le TRM peut lancer l'acquisition des images tout en surveillant le patient tout au long de l'examen.

Terminer l'examen : A la fin de l'acquisition, l'examen doit être vu et validé par un médecin-radiologue. Avant de prendre congé du patient, le professionnel de la santé se doit d'expliquer au patient la suite des événements, répondre aux éventuelles questions. Et pour finir, donner les dernières recommandations en lien, par exemple, avec l'hydratation qui doit être abondante après l'examen afin d'éliminer les produits injectés au patient, ou encore, l'arrêt d'allaitement si nécessaire.

Prise en charge d'un patient âgé

La prise en charge d'un patient âgé est un aspect peu discuté en théorie et nous apprenons surtout en stage toutes les subtilités de cette prise en charge. Nous allons être encore plus attentif aux aspects nommés précédemment. Le transfert du patient peut être plus délicat et il est nécessaire d'être souvent plusieurs TRM. Nous allons être particulièrement attentif à la cognition du patient et à son état physique. Le patient nous comprend-t-il ? Est-il capable d'effectuer les instructions que nous lui demandons ? Nous allons prendre plus de temps à expliquer au patient l'examen et s'assurer de sa compréhension pour le rendre partenaire de l'examen. Dans la suite de ce travail, les TRM que nous avons filmés emblématisent très justement les attentions qui sont particulières à la prise en charge d'un patient et qu'il soit âgé.

Conclusion

Les éléments que nous avons décrits ci-dessus peuvent être vus comme une référence théorique. Cependant il existe un certain écart entre cette référence théorique et le moment réel. Ceci est dû au fait que chaque situation est singulière. En effet, toutes les prises en charge ne s'effectuent pas de la même manière et cela même pour une demande d'examen identique. Le déroulement de celles-ci est fortement orienté par les éléments en lien avec le patient. Par exemple, lors d'une prise en charge complexe, incluant des patients âgés, déments, ou encore anxieux, cette prise en charge demande l'apport de ressources





Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

complémentaires, dont, entre autres, le travail d'équipe, thématique que nous avons décidé d'inclure par la suite dans ce premier chapitre.



Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

LE TRAVAIL D'ÉQUIPE

Dans ce chapitre, nous allons d'abord donner quelques explications concernant le travail d'équipe selon le modèle étudié à la Haute école de santé, en abordant plusieurs termes et concepts clés afin de donner une base de réflexion à nos résultats, tout en présentant plusieurs outils de communication et d'organisation du travail d'équipe conçus pour améliorer les soins et de diminuer les erreurs.

Modèle TeamSTEPPS

(Team Strategies and Tools to Enhance Performance and Patient Safety)

Le modèle TeamSTEPPS est un modèle qui présente plusieurs outils et stratégies afin d'améliorer et d'optimiser le travail d'équipe dans le domaine de la santé pour augmenter la sécurité du patient. Ceci est le modèle qui nous a été présenté à la Haute école de santé lors de notre module sur l'interprofessionnalité, et que nous utilisons au quotidien en pratique, nous l'avons donc choisi.

Bonne ou mauvaise équipe

Selon le modèle teamSTEPPS, parmi les composants qui nuisent à la bonne performance d'équipe on retrouve : l'incohérence dans la composition de l'équipe, le manque de temps, manque de partage d'information, hiérarchie, attitude défensive, opinion conventionnelle, diversité des styles de communication, le conflit, le manque de coordination et de suivi, les distractions, la fatigue, la charge de travail, les interprétations erronées des signes, et le manque de clarté dans les rôles. Tous ces facteurs peuvent entraîner de graves répercussions pour les patients dans le domaine des soins.

Dans ce modèle, une équipe performante possède cinq composants : une structure d'équipe, une communication, un leadership, un monitorage de la situation, et un soutien mutuel.



Haute école de santé Genève Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

Structure de l'équipe

Pour avoir une bonne structure d'équipe, il faut commencer par bien identifier les rôles de chacun. Cela permet de donner des responsabilités à chaque membre de l'équipe ce qui permet une meilleure coordination des actions. Cela augmente l'efficacité du travail et des soins pour le patient.

Communication

Une bonne communication entre les personnes qui composent l'équipe est très importante. Il faut que toutes les informations circulent entre tous les professionnels, de santé pour assurer un bon suivi. Pour cela, plusieurs outils ont été développés. Nous en présentons deux que l'on utilise et que l'on a étudié :

Le SCAR (Situation, Contexte, Appréciation, Recommandation) : est un schéma qui permet de donner les informations de manières complètes pour une bonne transmission en disant ce qui arrive au patient, le contexte clinique, ce qui semble être le problème, et enfin ce que l'on propose ou attend de la situation.

Le Call-Out : C'est une manière de donner les informations importantes. Ceci est plutôt réservé aux situations d'urgence, mais permet aussi de tenir informés à haute voix toutes les personnes présentes dans le feu de l'action.

Leadership

Dans une équipe, un bon leader est nécessaire. Son rôle est de connaître son équipe et sa structure, ce qui lui permet de la coordonner pour obtenir une meilleure efficacité. Il a plusieurs responsabilités : organiser l'équipe, identifier et articuler des objectifs clairs, déléguer les tâches et responsabilités, monitorer et adapter le plan et communiquer des changements. Ainsi que de revoir la performance de l'équipe avec le feedback si besoin, gérer les ressources, faciliter le partage d'informations, encourager les membres de l'équipe à s'entraider et faciliter la résolution de conflits. Pour pouvoir remplir ses responsabilités, le leader à plusieurs outils à dispositions :



Haute école de santé Genève Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

Le briefing : Il s'agit d'un petit moment avant qu'un examen commence pour donner les rôles de chacun et les attentes.

La concertation : Cela permet de faire une petite synthèse en cours d'examen pour que chaque membre de l'équipe continue de travailler sur les mêmes objectifs.

Le débriefing : est une séance à la fin de l'examen, pour dire comment cela s'est déroulé afin d'améliorer les futurs examens.

Monitorage de la situation

Une autre caractéristique d'une bonne équipe est le monitorage de la situation. Le monitorage est le fait de constamment observer et analyser ce qui se passe autour de soi, soit son environnement, comme les personnes présentes sur le lieu de soins afin de garder le contrôle de la situation. Un examen se déroule bien si tous les membres de l'équipe ont la même représentation mentale de la situation. Pour effectuer le monitorage de la situation, on peut utiliser l'outils STEP, qui permet de prendre en compte tous les paramètres de la situation. STEP (Statu, Team, Environnement, Progrès) : il s'agit d'analyser le statut du patient, donc son anamnèse, son statut physique, et tout ce qui peut le concerner. Ensuite, il faut évaluer les autres membres de l'équipe, la fatigue, le stress et les compétences. Après il faut observer l'environnement pour s'assurer d'avoir le matériel et les ressources nécessaires à l'examen. Enfin, il faut évaluer le progrès de l'examen et si les objectifs ont été atteints.

Soutien mutuel

L'ingrédient clé d'une bonne équipe est le soutien mutuel. Le soutien mutuel permet aux membres de l'équipe de s'entraider pour renforcer les performances. En se soutenant, les professionnels de santé évitent de trop lourdes charges de travail. Cela permet aussi de créer un contexte de travail rassurant qui permet une meilleure prise en charge du patient. Pour renforcer le soutien mutuel, il est recommandé d'effectuer des feedbacks lors de chaque examen, et de les faire de manière constructive, bienveillante et respectueuse. Il est aussi important pour une équipe de faire preuve de soutien lorsque l'un des membres est en désaccord avec les autres membres du groupe. Il faut laisser chaque personne s'exprimer et





Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

aussi se mettre à la place du patient pour prendre la meilleure décision. Lorsqu'il y a un conflit dans une équipe, il est de la responsabilité de la personne en désaccord de le signaler pour que les autres soient informés. Pour résoudre les conflits, il existe la méthode DESC (Décrire, Exprimer, Suggérer, Conséquences). Il s'agit de : décrire la situation avec des données concrètes, exprimer les soucis engendrés par la situation, suggérer des alternatives et les conséquences de ce conflit sur l'objectif de l'équipe.

Conclusion

Ce modèle, comme tous les modèles, est présomptif par nature. Il oriente le professionnel dans son activité, mais ne permet pas de rendre compte de la nature de cette dernière. Autrement dit, l'activité ne se résume pas au modèle et sans l'engagement du professionnel, aucune prise en charge ne peut se réaliser. L'investissement du professionnel et la manière dont il mène à bien son activité, est ce qui nous intéresse.



Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

L'ANALYSE DE L'ACTIVITÉ

Un peu d'histoire...

"C'est dès les années 1950 que, d'après P. Falzon et C. Teiger (1999), la psychologie du travail et l'ergonomie se sont intéressées à la formation professionnelle des adultes." Les premiers écrits littéraires sur le sujet ne datent pas d'aujourd'hui. En effet les premières publications datent de la fin des années septante, et étaient principalement orientées sur l'amélioration des conditions de travail, objet de préoccupation principale à l'époque. Ce n'est que dix ans après, soit dans les années quatre-vingt-dix que ces études ont été focalisées sur l'analyse du travail et de l'activité du professionnel, et elles se poursuivent jusqu'à aujourd'hui.

L'analyse de l'activité

Notre avons mené notre étude selon le cadre théorique du "cours d'action", (Theureau, 2004) qui est l'activité d'un ou plusieurs "acteurs engagés dans une situation et qui est significative pour ce (ou ces) dernier(s) c'est-à-dire montrable, racontable et commentable pour lui (ou par eux à tout instant, moyennant des conditions favorables" (Theureau, 2004). Cette nouvelle approche de l'analyse de l'activité englobe plusieurs notions: "cognition, perception, communication et action (mais aussi l'émotion qui était décidément peu à l'honneur à l'époque)". Dans l'approche du "cours d'action", l'activité est conçue comme complexe et accessible en partie. Elle vise à décrire les différents aspects significatifs pour l'acteur lors de son activité. L'activité peut être définie comme l'association de l'engagement et des intentions de l'acteur avec son environnement perçu comme un ensemble de ressources permettant de réaliser l'action. L'activité change continuellement et fait appel aux expériences de l'acteur et pas seulement à la "connaissance de la tâche" (Theureau, 2000) En accédant à l'expérience du professionnel grâce à l'entretien d'autoconfrontation, nous pouvons révéler ces aspects inaccessibles de la pratique professionnelle.

¹ (4)Theureau J. *Le cours d'action : méthode élémentaire, Octares, Toulouse*. Quatrième page de couverture, 2004.

L'enaction

Notre travail comprend l'hypothèse de l'enaction qui désigne la manière dont les organismes s'organisent et interagissent par rapport à leur environnement, c'est un système car ils interagissent entre eux. Les êtres vivants sont autonomes, ils s'autoproduisent, « sa capacité fondamentale à être, à affirmer son existence et à faire émerger un monde qui est signifiant et pertinent tout en n'étant pas prédéfini à l'avance" (Bourgine & Varela, 1992) cité par Theureau (2015). Cette autopoïèse, c'est-à-dire ce système qui maintient son organisation interne malgré les changements, désigne une organisation circulaire. Ce système est dynamique et dépendant de son environnement, il désigne "le couplage structurel".

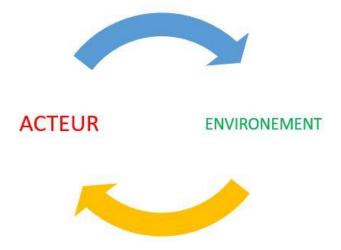


Figure 4 : Schéma illustrant le couplage structurel, l'organisation circulaire.

Dans une situation, il y a de multiples interactions entre l'acteur et son environnement, mais elle est asymétrique, car c'est l'acteur qui sélectionne les éléments perturbateurs ou significatifs pour lui de l'environnement. L'acteur répond alors à l'élément perturbateur ce qui remanie l'organisation interne et l'environnement. L'activité ne cesse de se transformer et de se développer. En analysant l'activité, on cherche à s'intéresser à son caractère dynamique, c'est à dire qu'elle est alimentée d'expériences passées et va préfigurer les actions futures.

Haute école de santé Genève Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

La conscience préréflexive

L'hypothèse de la conscience préréflexive se rajoute à notre travail dans la perspective du cadre théorique du "cours d'action".

Premièrement la conscience préréflexive est le vécu de l'acteur. Il va essayer dans un premier temps de narrer son activité d'une façon peu élaborée. Il n'y a pas de construction mais il va simplement raconter son expérience en laissant parler ses sens sans réfléchir. Selon le professeur Seferdjeli².

L'activité est décrite comme "ce qui en elle est montrable, racontable et commentable par l'acteur à tout instant de son déroulement à un observateur-interlocuteur moyennant des conditions favorables » (Theureau 2004, p.9)"

Le chercheur va lui demander de se remettre dans la situation en lui montrant le film. Car le chercheur dans un deuxième temps, va poser des questions ciblées pour introduire la réflexion et ainsi l'acteur va commenter, détailler, expliquer, ou encore mimer tous les éléments significatifs pour lui pendant l'acte, et cela à partir de l'enregistrement vidéographique.

Cette réflexion illustrera le couplage structurel mentionné plus haut.

_

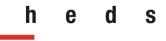


² Notes lors de la séance du 7 août 2018

Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

Haute école de santé Genève

CHAPITRE II PROBLÉMATIQUE ET QUESTIONS DE RECHERCHE



Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

Dans ce travail, nous avons déjà expliqué les étapes d'une prise en charge standard d'un patient au scanner, mais nous n'avons aucun élément pour savoir comment effectuer ces étapes lors d'une prise en charge collaborative, pour ne pas se gêner et optimiser l'examen. Cela nous a amené à nous poser plusieurs questions : Qui vérifie la voie veineuse ? Comment contrôler et transmettre à l'autre techniciens les contre-indications ? Pourquoi choisir un protocole plutôt qu'un autre ? Et plus généralement, comment s'organise le travail entre les deux techniciens et comment collaborent-ils ?

Pour ce faire, nous sommes allés sur le terrain, nous avons filmé un examen effectué par deux techniciens en radiologie médicale, puis nous avons mené un entretien d'autoconfrontation. Cela nous a permis d'analyser plusieurs passages clés pour pouvoir connaître l'activité réelle pour une prise en charge collaborative d'un patient âgé lors d'un examen au scanner. Le prochain chapitre traitera de la méthodologie de recherche que nous avons utilisée.

Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

Haute école de santé Genève

CHAPITRE III MÉTHODOLOGIE DE RECHERCHE



Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

INTRODUCTION

Ce chapitre traitera des éléments liés à l'élaboration de cette étude, et plus précisément de la prise en charge d'une patiente prise en charge au CT, à l'Hôpital des Trois-Chêne de Genève. Le lieu du tournage n'a pas été choisi par hasard. En effet, nous avons choisi ce lieu, car il demande de la part des TRM une prise en charge particulière étant donné que la majorité des patients sont des personnes âgées, et dans la plupart des cas, présentant des troubles cognitifs.

L'ENTRETIEN D'AUTOCONFRONTATION

Pour notre étude, nous avons choisi d'utiliser l'entretien d'autoconfrontation. L'autoconfrontation est un dispositif qui a été développé en 1982 par Von Cranach et Harré. C'est une procédure qui se réalise après l'acquisition des données vidéographiques, durant laquelle l'acteur filmé, dans notre cas deux techniciens en radiologie médicale, est confronté à l'enregistrement audiovisuel de son activité et est invité à mettre en évidence, à détailler et à commenter tous les éléments significatifs de cette activité. Cette étape se réalise en présence d'un ou de plusieurs interlocuteurs, dans notre cas, nous sommes trois étudiants en technique en radiologie médicale en dernière année de Bachelor accompagnés de notre directrice de projet.

Après avoir filmé la pris en charge, nous nous sommes rendus 4 jours plus tard à l'Hôpital des Trois-Chêne de Genève une deuxième matinée, dans le but de réaliser le tournage de l'entretien d'autoconfrontation. Pour se faire, nous avions proposé aux deux acteurs principaux, David et Renaud de visionner la séquence de la prise en charge préalablement réalisée. Nous avons filmé les TRM à l'aide d'une caméra fixe tout le long de l'entretien en les cadrant eux seuls. Durant le visionnage, nous avons réalisé des pauses afin d'interroger les deux TRM sur l'action réalisée au moment du visionnage. La durée totale de cet entretien est de deux heures trente environ.



Haute école de santé Genève Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

Le but principal de cette étape est de venir documenter les points aveugles de l'action filmée, et pourra ainsi constituer un objet d'étude et d'analyse de l'activité.

Nous ne pouvons pas nous contenter d'un simple enregistrement vidéographique pour établir une analyse profonde de l'activité d'un technicien en radiologie médicale, lors de la prise en charge d'une patiente pour un examen au scanner. En effet, cette technique ne permet qu'une analyse partielle et parfois erronée de l'activité analysée. Ceci est justifié du fait que l'activité est toujours accompagnée d'une conscience préréflexive. Cette conscience n'est pas accessible immédiatement, et de ce point de vue l'entretien d'autoconfrontation constitue une étape de médiation, perçue comme une aide à la prise de conscience et nous permettra ainsi d'y accéder en amenant l'acteur à raconter, commenter, monter, ou encore mimer les éléments importants pour lui lors de son action, et cela à partir de la vidéographie.

En ne se basant que sur l'analyse d'une vidéographie, le sens donné à certains éléments de l'activité en question, peut être différent d'une personne à une autre. En donnant la parole aux professionnels, nous accédons au cours d'action de l'intérieur de ce-dernier dans la mesure où nous analysons de manière approfondie l'ensemble des composantes de l'activité, comme les intentions, les perceptions, ou encore les interprétations qui appartiennent au fil de l'action.

L'enregistrement vidéographique reste tout de même un élément important dans ce travail, car il sera utilisé comme support lors de la verbalisation et permettra notamment de structurer les échanges ainsi que de documenter l'ensemble des composants de l'activité. L'arrêt, le retour, une avancée plus ou moins rapide de la bande vidéo permet la co-enquête avec l'acteur pour reconstruire la dynamique de son activité.

L'adoption d'une attitude empathique du chercheur est un élément important à prendre en compte lors de l'autoconfrontation. En effet, il est primordial pour l'interlocuteur d'instaurer un rapport de confiance avec le technicien en radiologie afin de permettre à celui-ci la mise en visibilité des éléments intrinsèques de son activité, sans crainte d'être jugé par la suite.



Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

Le type de questions

Le chercheur détient un rôle primordial lors de cette étape. En effet, afin d'obtenir un maximum de données d'analyse, celui-ci devra guider le technicien en radiologie médicale en s'appuyant notamment sur l'enregistrement vidéographique, et en utilisant des questions plus ou moins précises qui pourront amener l'acteur à développer davantage les éléments significatifs de la situation filmée.

Premièrement il peut amener l'acteur à décrire ses actions : "Qu'est-ce que tu fais à ce moment-là?", ses focalisations : "A quoi fais-tu attention ?", ses préoccupations quant au devenir de la situation : "Que cherches-tu à faire à ce moment-là ?", ses attentes par rapport au devenir de la situation : "Quels résultats attends-tu de ton action ?", les connaissances mobilisées, validée, invalidées et construites à ce moment-là : "Qu'est-ce qui t'amène à agir ainsi à cet instant ?", les interprétations réalisées dans la situation : "Comment vois-tu la situation à ce moment-là ?", ou encore les émotions ressenties : "Et là, que ressens-tu ?".

Cette dernière question, ayant pour but de mettre en évidence les émotions vécues de la part de l'acteur lors de la réalisation de l'activité, est un des éléments les plus difficilement perceptible pour un observateur et d'autant plus si l'on se base uniquement sur des données vidéographiques. L'autoconfrontation est menée grâce à l'enregistrement vidéographique de l'activité.

Haute école de santé Genève Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

LE FILM

Le film est le meilleur moyen pour recueillir des données dans le but d'analyser une activité. En effet, contrairement aux enregistrements audios et aux simples prises de notes, cette méthode permet le recueil de donnée beaucoup plus riche et la restitution du caractère globale de la situation. De plus, il est important de filmer des situations réelles et non des scénarios basés sur des expériences professionnel passée ou sur des connaissances générales d'un technicien en radiologie médicale afin d'obtenir une réelle analyse de travail.

Dans l'élaboration de notre étude, il présente plusieurs rôles. Tout d'abord, il fournit un support lors de l'autoconfrontation. Ensuite, il permet de structurer les échanges en les réalisant de manière chronologique. Il permet également de restituer une activité unique, même si on peut trouver des similitudes dans d'autres cas de figure proche, étant donné qu'elle est située dans un contexte particulier.

Nous avons filmé la prise en charge complète d'une patiente lors d'un examen au scanner. Pour ce faire nous nous sommes présentés une matinée entière au service de CT à l'Hôpital des Trois-Chêne de Genève. Avant la réalisation du tournage, nous avons sélectionné un examen à filmer. Nous avons ensuite obtenu le consentement des personnes impliquées. Cette étape a été un peu compliquée auprès des patients. En effet, étant donné que ces derniers présentaient des troubles cognitifs, le tuteur ou l'entourage des personnes concernées ont dû être contactés. La durée totale du film de la prise en charge est d'environ dix-sept minutes.

Le matériel utilisé

Pour la réalisation de l'enregistrement de la prise en charge, nous avons eu besoin de divers matériaux. Premièrement nous avons utilisé une caméra fixe montée sur un trépied. Cette caméra étant présente dans la salle tout au long de la prise en charge. Afin d'être sûr d'obtenir un support vidéographique complet, nous avons utilisé une deuxième caméra, mobile cette fois, avec laquelle l'un d'entre nous s'est chargé de suivre les TRM. Etant donné de la présence de bruit notamment lié au fonctionnement du scanner, et à l'open space, nous avons



Haute école de santé Genève Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

utilisé un système de micro-cravate que nous avons placé au niveau de la blouse des deux TRM volontaires, afin de garantir une audibilité de leur propos en lien avec la prise en charge.

Les acteurs

Un montage a permis de réaliser un film qui se compose de l'articulation de deux parties : la prise en charge et l'autoconfrontation.

Les acteurs présents lors de la prise en charge sont deux TRM diplômés réalisant la prise en charge d'une patiente venue pour un CT de l'abdomen injecté. Ces deux TRM qui se sont montrés volontaires et très investis dans la réalisation de notre étude, sont les acteurs principaux. On trouve ensuite une patiente âgée de 87 ans, et pour finir un radiologue.

Le cadrage

Afin d'être sûr d'obtenir un support vidéographique de qualité, nous avons dû adopter pour des cadrages plus ou moins large afin de mettre en évidence la pertinence de l'action qui est en train de se dérouler. En effet, l'utilisation de cadrage très large, notamment obtenu avec la caméra fixe, nous a permis de réduire le risque de perte d'information importantes. La caméra mobile, quant à elle nous a permis de réaliser par moment des plans plus serrés à l'aide de zoom dans le but de mettre en évidence une action plus spécifique.

Après avoir traité dans ce chapitre de la méthodologie de recherche des enregistrements vidéographiques grâce auxquels nous obtenons des données, nous allons traiter de la méthodologie d'analyse des données acquises.

Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

CHAPITRE IV MÉTHODOLOGIE D'ANALYSE

Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

LES MÉTHODES D'ANALYSE DES DONNÉES ACQUISES

L'analyse du film

Pour analyser le film, nous l'avons visionné puis retranscrit les dialogues et rapporté les gestes et tâches effectués par les acteurs. Nous avons mis les temps correspondant aux actions afin de pouvoir analyser ces données avec la méthode du signe hexadique que nous développons à la page suivante.

L'analyse de l'autoconfrontation

Lorsque toutes les données vidéos sont en notre possession, il s'agit de les classer sous forme de tableau afin que les commentaires de l'entretien d'autoconfrontation soient reliés précisément aux passages correspondants contenus dans le film d'analyse de la pratique. Pour ce faire, il existe plusieurs formes de tableau pour mettre en lien ces données.

La première forme consiste à présenter les données sous la forme d'un tableau à double entrée. Dans la première colonne du tableau figure une description, la plus neutre possible, de ce qui se passe dans le passage vidéo (acteurs, actions, communications, interactions, comportements, etc...). Dans la seconde partie du tableau, on va noter les verbalisations du professionnel lors de l'entretien d'autoconfrontation en lien avec le passage vidéo. De cette manière, nous possédons une vue plus structurée de la scène filmée et cela permet d'accéder plus facilement aux données intéressantes pour notre travail d'analyse.

La deuxième forme est très similaire à la première, elle consiste aussi à faire un tableau à double entrée, mais cette fois-ci sous forme de note, avec des liens hypertextes sur chaque note qui permet un accès direct au passage de la vidéo d'analyse de la pratique ou de l'entretien d'autoconfrontation, D'un côté du tableau on liste toutes les données en lien avec ce qu'il se passe dans la vidéo (actions, émotions, interprétations, etc...) et de l'autre les préoccupations de l'acteur. Avec cette forme d'analyse, nous avons moins de données écrites sur ce qu'il se passe dans le film, mais cela présente l'avantage d'avoir un lien vidéo pour chaque situation, ce qui permet d'avoir des informations sur tout ce qui est difficile à verbaliser (regards, postures, déplacements, silences, ambiances, etc...) et qui sont des

Hes·so///genève

Haute école de santé Genève Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

éléments importants pour comprendre les stratégies mise en place par le professionnel pour arriver à son but.

La troisième forme consiste à utiliser un tableau Excel et d'un ensemble de macros qui permettent de détailler chaque passage de la vidéo d'analyse de la pratique. C'est en résumé un croisement entre : les deux premières techniques qui permettent à la fois d'obtenir des informations détaillées sur ce qu'il se passe dans le film et au niveau du ressenti de l'acteur interrogé, et en plus, d'avoir un lien vers les passages de la vidéo correspondant.

Toutes ces techniques permettent de naviguer rapidement dans l'ensemble des données analysées tout en proposant un lien vers le passage du film pour certain, ce qui permet d'avoir une meilleure classification des moments qui concernent notre problématique.

Le signe hexadique

Une fois que l'on a classé les passages de la situation analysée et qu'on les a reliés au moment correspondant dans l'entretien d'autoconfrontation, il faut construire l'enchaînement des unités d'actions significatives et de leur composante en partant de la vidéo. Ceci nous permet de nous rendre compte de l'évolution des préoccupations de la personne filmée en fonction de ce qui se passe à un moment donné de la vidéo, tout en prenant en compte les informations déjà connues par l'acteur. Nous avons utilisé la méthode du signe hexadique. Pour ce faire, il s'agit de décomposer l'action en commençant par définir la structure d'attente qui est composée de six éléments :

- 1. L'engagement (E)
- 2. Les attentes potentielles (A)
- 3. La culture ou référentiel (S)
- 4. La structure d'attente définit ce qui interpelle la personne filmée et que l'on appelle représentamen (R). Le représentamen est un événement qui survient et que la personne prend en compte à un moment donné pour pouvoir atteindre la structure d'attente qu'il s'est fixée. La réponse a apporté au représentamen est formulée en fonction de l'engagement, des attentes potentielles, et du référentiel.





Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

- 5. L'unité (U) est le résultat de tout ce qui a été cité précédemment et représente le passage commenté par l'acteur et qui sera un événement important de l'analyse de la vidéo.
- 6. Pour finir, l'interprétant (I) est le résultat de l'unité et qui peut être formulé sous la forme d'une règle propre à l'acteur qui l'aide à s'améliorer dans sa pratique quotidienne.

Après avoir traité dans ce chapitre des méthodes d'analyse du traitement des données et expliqué le signe hexadique, nous allons aborder un chapitre sur le traitement des données à l'aide du signe hexadique.

Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

CHAPITRE V TRAITEMENT DES DONNÉES

Haute école de santé Genève Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

INTRODUCTION

Dans ce troisième chapitre, nous avons analysé les séquences clés lors de la prise en charge de notre cas. Pour ce faire, nous avons créé pour chacune des séquences sélectionnées un schéma illustrant la séquence selon le signe hexadique. Nous avons accompagné ce schéma des verbatims issus du film de la prise en charge ainsi que celui de l'autoconfrontation attaché en annexe à ce travail. Afin de compléter au mieux notre analyse, nous avons fait une synthèse à la fin de chaque analyse de séquence.

Pour faciliter la lecture des retranscriptions issues des supports vidéographiques, nous avons choisi de nommer TRM 1 ou D. le technicien en radiologie médicale qui a accueilli la patiente au début de la prise en charge, soit David. Le TRM 2 ou R., quant à lui, désigne le technicien en radiologie médicale qui a été introduit à la patiente par le TRM 1, soit, Renaud. La patiente est désignée par P et ses paroles sont en caractère **gras**.

Les interlocuteurs qui ont menés l'autoconfrontation des deux TRM sont : Madame Seferdjeli, introduite dans les retranscriptions par S., et Sarah, une étudiante de cette étude, désignée par Sa. et sont en caractère **gras.**

L'enregistrement de l'autoconfrontion a été divisés en cinq parties d'environ 30 minutes chacune, les parties d'autoconfrontation se nomment AC et vont de AC 1 à AC 5. Les verbatims des acteurs ont été retranscrit le plus fidèlement possible mais certains mots dit par les acteurs ou les interlocuteurs n'ont pu être compris correctement à cause de bruits parasites ou à cause de conversations croisées, le mot *inaudible* est alors retranscrit dans le verbatim. Pour les gestes et les mouvements des acteurs, ils ont été rapportés en italique dans le document des retranscriptions. Le symbole : (...), mentionne que des verbatims ont été omis pour l'analyse d'une unité d'action car les verbatims concernés par l'analyse étaient plus loin dans le déroulement du film de la prise en charge ou de l'autoconfrontation.

Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

PRÉPARATION DE LA PATIENTE AFIN DE RÉUSSIR L'EXAMEN

Les analyses ci-dessous contiennent les séquences importantes à la préparation de la patiente afin de réussir l'examen scanner qui dure 1 minute 30.



SÉQUENCE I : LE PRODUIT DE CONTRASTE ET LES ALLERGIES

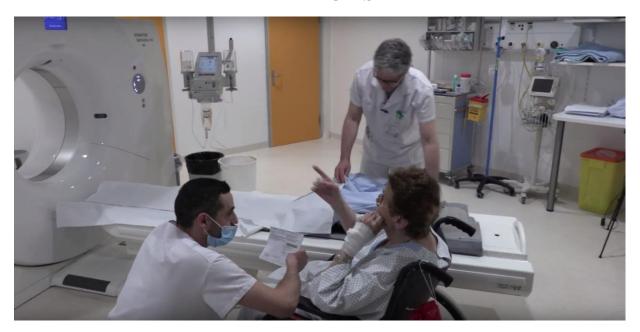


Figure 5 : Le TRM 1 est auprès de la patiente et lui demande si le médecin lui a parlé de l'examen. La patiente, qui pointe du doigt la machine se souvient qu'on lui a parlé de l'examen, mais ne se rappelle plus exactement de la personne qui lui en avait parlé.

Introduction

Avant de débuter l'examen, le TRM demande au patient s'il a déjà fait un scanner. En effet, le patient peut, dans certains cas, développer une allergie au produit de contraste iodé (PC). Dans cette situation, l'intervention de soins d'urgences est parfois nécessaire. C'est pourquoi, lors du questionnaire en lien avec les contres indications, le TRM vérifier toujours ce point important.

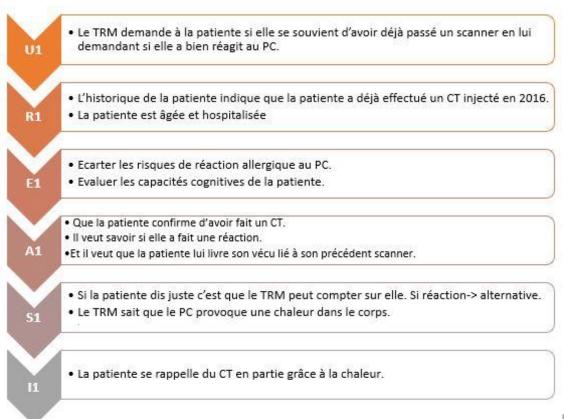
Il est possible que le patient, ne se souvienne plus d'avoir déjà réalisé un scanner injecté. Le TRM demande alors si le patient a déjà ressenti de la chaleur dans tout le corps lors d'un examen. En effet, la chaleur que provoque le PC utilisé au scanner, permet au patient de donner une réponse adéquate.



Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

Déroulement de la séquence I

Le TRM 1 accueille la patiente et lui demande si elle sait pourquoi elle est ici. Mais la patiente ne sait pas pourquoi. Puis le TRM 2 lui demande si elle se souvient avoir déjà fait un scanner car il est noté dans son historique qu'elle aurait déjà effectué un CT de l'abdomen avec injection de PC en 2016. La patiente ne se souvient pas. Puis après que le TRM 2 enlève la chaînette, le TRM 1 stimule la patiente pour qu'elle se souvienne de l'examen en lui demandant si le médecin prescripteur lui a expliqué l'examen et si elle se souvient de l'injection du PC de 2016 car il provoque une sensation de chaleur dans le corps. La patiente se rappelle alors l'examen et particulièrement de l'injection car elle a ressenti effectivement la chaleur dans le corps. Le TRM 1 lui demande alors si elle avait bien réagi au PC, la patiente répond que oui. Plus tard, après l'installation de la patiente sur la table d'examen et avant de tester la voie veineuse, le TRM 2 annonce qu'il y aura une injection d'un PC, le produit qui fait chaud dans le corps. À ce moment, il redemande à la patiente si elle a bien réagi au PC, elle répond que oui. Son collègue TRM 2 lui confirme que la patiente est prévenue et qu'elle se souvient de l'injection.



Haute école de santé Genève Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

Verbatims de la séquence I

Ci-dessous, nous avons mis les extraits de la retranscription de la vidéo du travail réel MVI_0384 de 01:34 à 02:31 et 03:23 à 03:37, des pages 103 à 107, en lien avec la séquence 1.

01:34 D : Alors moi je vais en profiter juste pour vous dire parce que vous m'avez dit, je ne sais pas ce qu'on va me faire. Quand je vous ai demandé si vous saviez ce qu'on allait vous faire, vous m'aviez dit : non. Le médecin, il vous en a parlé de l'examen ? Qu'il nous a demandé ?

R. met la chaînette dans le sac, l'accroche à la poignée de la chaîse et continue de mettre en place la table.

01:46 P: Non.

01:46 D: Non, d'accord. C'est le Docteur M.

01:50 P: Enfin si quelqu'un m'a demandé, mais je ne sais plus qui c'est.

01:52 D: D'accord. Ah OK, donc...

01:53 R. met le coussin dédié pour le positionnement des bras au-dessus de la tête.

01:54 P: Oui oui on m'a ... (inaudible).

01:55 P. montre du doigt le scanner.

01:56 D: Le scanner vous vous souvenez d'avoir déjà fait ?

01:58 P : Jamais.

01:59 D : Non, jamais ? Bon d'accord. Alors c'est un examen du ventre, de l'abdomen. Donc pour ça on va avoir besoin de faire ce qu'on appelle une injection d'Iode, le produit de contraste du scanner. Ça ne vous rappelle rien ça ? C'est un produit qui fait chaud dans le corps quand ça passe!

R. prend le coussin poplité et le pose dans l'anneau du scanner, puis contrôle la pompe (l'injecteur) pour l'injection du produit de contraste et purge le tuyau.

02:15 P: Ah oui qui fait chaud oui oui!

02:17 D : Hein ? Ça fait un petit goût dans la bouche, ça chauffe aussi jusqu'au bas ventre et puis après quelques secondes ça part. ça vous rappelle quelque chose ?

02:24 P : Oui oui.



Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

02:25 R. sort de la salle pour savoir quel est le poids de la patiente.

02:25 D : D'accord alors c'est ce qu'on va faire aujourd'hui. Maintenant dans 5- 10 minutes ça sera terminé, d'accord ? Vous êtes capable de tenir debout ?

 (\ldots)

03:23 R : Parfait, on va devoir vérifier votre voie veineuse (VVP) ! On va injecter un produit de contraste !

03:25 R. se penche vers la patiente, D. défait la bande qui emballe la VVP de la patiente.

03:28 P: Mmh.

03:28 R : On vous l'a dit, c'est le produit qui fait chaud, parfait, vous avez toujours bien réagi à ce produit ?

03:31 P: Oui!

03:31 D : Oui je l'ai prévenue! Et Madame se souvient, madame se souvient de l'injection.

03:37 R: Très bien.

Verbatims de l'autoconfrontation de la séquence 1

Ci-dessous, la retranscription de la vidéo d'autoconfrontation AC1 de 15:13 à 15:30 à la page 19 et de 19:54 à 23:00 aux pages 26 à 32 et AC 2 de 26:53 à AC 3 à 00:18 aux pages 56 à 58.

15:13 R : Si on regarde bien l'historique, on prépare bien l'examen on va pouvoir tout de suite lui rappeler ce qu'il va se passer...

15:18 D: Mmh, l'injection, s'ils ont eu le produit qui fait chaud, ils s'en souviennent.

15:23 R: Mmh

15:24 S: C'est vrai? A ouais d'accord OK, (inaudible).

15:25 D : D'une manière générale, ils se disent, j'ai déjà fait un scanner je ne sais pas mais un produit qui fait chaud ha ça...

15:29 S : Ça rappelle!

15:30 D: Mmh

(...)



Haute école de santé Genève

Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

19:54 Sa: Alors en fait dans la conversation c'est euh demandé si elle a déjà fait, si elle se souvient d'avoir fait le scanner...

20:03 R: Mmh.

20:03 Sa: Parce que vous avez vu dans l'historique...

20:05 R: Ouais.

20:05 Sa : Qu'elle avait déjà fait, du coup vous lui demandé si elle s'en souvient.

20:10 MT: R et D: Mmh.

20:10 Sa : Et c'est là après que... par rapport au produit de contraste en fait si elle euh... c'est grâce au produit de contraste qu'on voit qu'elle s'en souvient en fait.

20:20 MT: R et D: Mmh.

20:21 Sa: Donc c'est ça, en fait, donc c'était ça.

20:24 R : C'est ce que disait D. effectivement.

20:25 D : Mais son cas n'est pas isolé en fait c'est fréquemment le coup de chaud qui marque les gens peut-être.

20:34 R: Ils ont tendance à confondre des fois un peu les examens, (inaudible)...

20:36 D : Ouais déjà le scan c'est un tunnel.

20:39 R : Visuellement la morphologie de la salle ou du matériel mais par contre il y a des choses caractéristiques qui leur font un point de rappel c'est l'injection du produit iodé qui...

20:50 S : Parce que je vais poser une question stupide comme d'habitude mais il n'y a pas d'injection de produit iodé en ...

20:55 R: En IRM? Non.

20:56 S : Déjà c'est un produit de contraste ?

20:57 D : Il y a du gadolinium mais...

20:58 R : Il n'a pas les mêmes effets au ressentir c'est ça.

20:59 S : Ah voilà d'accord ça c'est une spécificité du CT?

21:03 R: Absolument ouais.

21:05 S : OK.



Haute école de santé Genève Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

21:06 D : Ouais et puis pour les femmes la particularité en plus, bon comme pour les hommes y a le goût métallique dans la bouche, y a cette sensation de chaleur qui va dans tout le corps, qui va jusqu'au bas ventre, qu'on peut sentir dans le bout des doigts voilà chaque personne a un petit peu...

21:20 S: Mmh?

21:22 D : Mais par contre pour les femmes ça chauffe aussi, ça donne l'impression qu'elles se font pipi dessus.

Rire

21:25 S : Non!

21:26 D : Alors c'est une illusion car ça chauffe les vaisseaux de ces zones là c'est le cas de le dire et euh mais du coup ça, elles s'en souviennent.

21:33 S : Vous en parlez ?

21:35 D : Ouais ben alors je les préviens, je leur dis que c'est une illusion.

21:40 S: Ah!

21:41 D : Et puis que ça ne va pas...

21:41 S: Et puis vous leur dites ça comment?

21:43 D : Mmh bah justement je leur décris, hein, le fait que ça va faire chaud et que, donc dans tout le corps, y a ces différentes choses et puis qu'à la fin elles auront peut-être l'impression de faire pipi vu que c'est juste une illusion, ce n'est pas...

21:54 S: Vous dites comme ça?

21:56 D : Ouais, mais au moins quand ça arrive, elles savent ce qui se passe et que... qu'en réalité... parce que sinon le risque c'est que les gens pensent qu'ils l'ont vraiment fait. Du coup, ils sont encore moins à l'aise...

22:06 S: (Inaudible) Oui bien sûr.

22:07 D: Mmh.

22:08 S : Oui, non c'était dans le choix des mots je m'intéressais à savoir...!

Rire des TRM

22:12 S : Parce que je crois avoir entendu euh : « Vous auriez peut-être besoin d'aller aux toilettes » mais laissez, il me semble d'avoir entendu !



22:18 D : Ah d'accord!

22:19 S : Mais laissons comme ça, donc je suis intéressée de comprendre comment, savoir comment vous le dites, vous !

22:25 D: D'accord!

22:25 S: Vous, vous dites: « vous aurez envie faire pipi! »

22:26 D: Vous aurez l'impression que vous faites pipi c'est...tout à fait normal...

22:31 S: D'accord

22:31 D: C'est une illusion... Ouais.

22:35 S: Donc vous l'avez dit à la dame là?

22:37 D : Euh...bonne question ! On verra avec la vidéo parce que je vous avoue que ça je ne sais pas...

22:41 S: Vous ne vous en rappelez pas?

22:42 D: Non... non d'autant qu'elle elle a déjà eu, à priori ... en 2016.

22:48 S: Mmh.

22:49 D : Le scanner je ne sais pas si...

22:52 S: Mmh.

22:52 D : Je lui ai répété cet aspect-là en général, c'est peut-être une information qui me semble prioritaire quand c'est la première fois et quand les gens ne connaissent pas.

23:00 S : D'accord.

(...)

26:53 D : Donc mon collègue il a préparé l'injecteur, il est en train de repréciser l'injection à la dame, et puis il faut que moi je m'assure. Donc je suis du côté de la voie veineuse, donc j'enlève le bandage pour m'assurer que le cathéter est bien posé, que le petit tuyau est bien dans la veine, que visuellement, il n'y a pas de souci. Donc pour connecter la dame, on a tendance à enlever les bandages, pour s'assurer visuellement que la voie est bonne.

27:35 S : Puis vous avez pris la peine de dire, le produit de contraste, le produit qui donne la chaleur...

27:41 R : Il y a probablement une redondance dans l'information qui est déjà donnée par D., mais comme c'est moi qui va connecter l'injecteur, je vais encore en reparler une dernière fois, car je ne suis pas sûr qu'elle ait toujours bien réagi au produit de contraste donc on



Haute école de santé Genève Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

reprécise si c'est déjà des effets qu'elle a eu par le passé comme de la chaleur ou des mauvaises réactions.

28:07 S: Donc voilà vous dites produit de contraste, produit qui donne la chaleur?

28:11 R : Et puis j'ai demandé aussi si elle avait bien réagi parce que, on a l'information qu'au préalable elle avait fait un scanner une année auparavant, donc comme ça on sait qu'elle a déjà subi l'injection, mais on ne sait pas toujours s'il y a eu des conséquences à cette injection. Ça ne nous garantit rien. Il faudrait que je voie le rapport des précédents examens s'il y avait une notification comme quoi il y avait eu une réaction allergique. Donc je fais le lien entre ce qu'elle a vécu au précédent examen et une potentielle réaction qu'il y aurait pu y avoir hormis la chaleur.

28:42 D : Ce que dit R. c'est très important, c'est que on va aller chercher les informations dans le dossier, mais il y a une chose qui n'est pas à négliger, c'est l'information du patient. Et, en dernier lieu, qu'on ait regardé ou pas dans le dossier, il faut quand même recueillir l'information auprès du patient.

29:04 R : Et puis il peut s'être passé d'autres événements entre temps. On a une information qui date d'un certain temps dans le passé. Peut-être qu'elle est partie faire un scanner dans le privé qui s'est moins bien passé. Donc comme elle a la capacité de nous répondre, on profite pour réellement bien cerner la situation, parce qu'elle a la capacité de nous donner des informations pertinentes.

29:24 S : Ça vous en étiez sûr ?

29:28 D : Si on en est sûr c'est à dire...

29:30 S: Qu'elle va vous donner des informations pertinentes ou vous pensez que...

29:33 D : Non on n'en est pas forcément sûr. On ne connait pas les capacités cognitives dans l'exactitude de chaque patient. C'est pour ça que l'on essaie de se couvrir en faisant l'ensemble des...

29:45 R : Si elle me donne une information qui me paraît contradictoire avec ce que moi j'ai comme information, ...

Fin 29:49

AC 3 00:01 R : Là je vais commencer à faire une analyse croisée en me disant : OK j'ai une certitude d'un côté une incertitude de l'autre, lequel croire et il faudra quand même que je





Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

m'assure une dernière fois qu'il n'y a pas d'inquiétude par rapport au bon déroulement de l'examen.

00:17 S : D'accord

00:18 R : Mais je dois quand même m'obliger à poser la question si la personne à mon avis est capable de répondre voilà.

Enjeux de la séquence 1

Avant d'accueillir le patient, connaître l'historique des examens du patient nous permet d'acquérir beaucoup d'informations et de savoir si le patient a des allergies. Parfois, nous n'avons pas accès à l'historique complet du patient car il a pu effectuer des examens dans différents établissements. C'est pourquoi de demander au patient s'il a déjà fait un examen scanner est un des premiers points de départ du questionnaire lorsque nous prenons en charge le patient. Souvent, le patient se souvient d'avoir déjà passé dans un tunnel mais il ne sait plus s'il s'agissait d'un tunnel au scanner ou en IRM. Alors, nous demandons généralement si l'examen avait fait beaucoup de bruit, et le patient peut dire après si c'était effectivement le cas. Si le patient répond que la machine ne faisait pas de bruit, on lui demande alors si lors de l'examen il avait ressenti de la chaleur lors de l'injection de produit. Le patient peut alors répondre si oui ou non il a déjà effectué un examen au scanner car la sensation de la chaleur dans le corps est singulière et rappelle au patient l'examen. Ce qui est le cas dans notre situation car la patiente ne se souvient pas d'avoir déjà effectué cet examen alors qu'il figure dans son historique en 2016. Et dès que le TRM parle plus de l'examen et va dans les détails et mentionne la sensation de chaleur lors de l'injection, la patiente se souvient en effet de l'examen. Le TRM sait par expérience que la sensation de chaleur est un élément qui rappelle l'examen. Une autre question se pose ensuite, la patiente a-t-elle bien réagi au produit de contraste iodé. Car nous voudrions savoir si elle a eu une réaction allergique à ce produit. Le patient en général se souvient aussi très bien s'il a eu une réaction car il peut ressentir des démangeaisons, exprimer des plaques rouges sur le corps, avoir du mal a respiré, un œdème ou un arrêt respiratoire. C'est pourquoi il est important de s'assurer de la bonne réaction du patient afin d'éviter toutes complications. La patiente dans notre situation, assure les TRM d'avoir bien réagi au PC.



SÉQUENCE II : LE TEST DE LA VOIE VEINEUSE



Figure 6: Le TRM 2 explique à la patiente qu'il va tester la voie veineuse car il faut injecter le PC pour l'examen, il pose sa main sur la main de la patiente pour sentir le flux du NaCl passer et de l'autre, il contrôle l'injecteur. Il ajoute que cela peut picoter un peu.

Introduction

Vérifier l'imperméabilité de la voie veineuse est une action importante pour les TRM car il indique la réussite d'un examen injecté au scanner. Si la voie veineuse périphérique (VVP) n'est pas bonne, le produit de contraste risque de sortir de la veine et il ne pourra pas opacifier le réseau sanguin du patient, car il se loge dans le tissu cutané du patient et cela est très douloureux pour le patient.

Déroulement de la séquence II

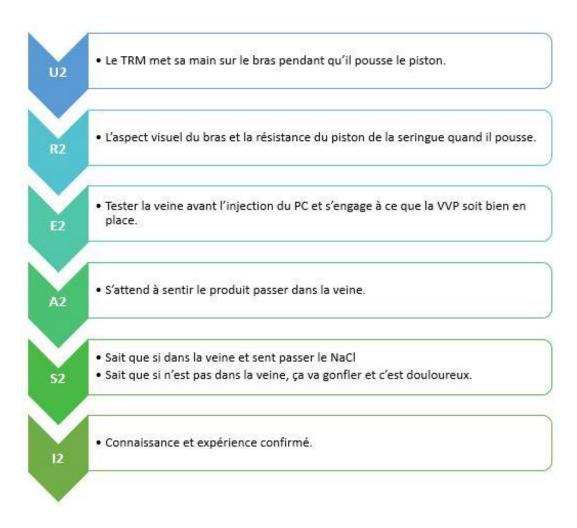
La patiente est arrivée dans le service avec une VVP qui lui a été posée plus tôt dans la matinée. TRM 1 défait le bandage de la patiente lorsqu'elle est couchée sur la table. Le TRM 2 branche la VVP à la pompe et parle à la patiente qu'elle ressentira le liquide physiologique (l'eau) passer. Il fait passer l'eau dans la VVP à bas débit, il surveille le flux de l'eau en posant la main sur le bras de la patiente. Puis il change les paramètres de la pompe pour faire



Genève

Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

passer dans la VVP, le débit qui correspond à l'injection du PC et qui est plus rapide. La patiente fait une grimace, le TRM 1 remarque le faciès de la patiente et demande à la patiente si c'est douloureux mais la patiente répond que ça pince. La VVP est perméable.



Verbatims de la séquence II

Ci-dessous, la retranscription de la vidéo du travail réel MVI_0384 de 03:23 à 04:49 aux pages 105 à 106 concernant la séquence 2.

03:23 R : Parfait, on va devoir vérifier votre voie veineuse (VVP) ! On va injecter un produit de contraste !

03:25 R. se penche vers la patiente, D. défait la bande qui emballe la VVP de la patiente.

03:28 P: Mmh.

Haute école de santé Genève

Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

03:28 R : On vous l'a dit, c'est le produit qui fait chaud, parfait, vous avez toujours bien réagi à ce produit ?

03:31 P: Oui!

03:31 D : Oui je l'ai prévenue ! Et Madame se souvient, madame se souvient de l'injection.

03:37 R : Très bien.

03:40 R. se retourne vers la pompe, purge le tuyau et l'amène vers la VVP de patiente pour la relier à l'injecteur. D. continue de défaire la bande autour de la VVP.

03:43 R. attend avec le tuyau dans la main, D. continue de dérouler la bande.

03:43 D : Alors je vous enlève juste ça, alors c'est juste.

03:53 D: Voilà

03:56 R : On vous l'a posé ce matin?

03:59 P: Mais d'abord j'ai (inaudible)

04:00 R : Ah ce n'est pas moi personnellement!

04:03 R. branche le tuyau de l'injecteur à la VVP de la patiente.

04:04 (Inaudible) les TRM parlent entre eux.

04:09 D : Ouais

04:11 R : Je test juste votre voie veineuse avec un peu de liquide physiologique!

04:15 R. active la pompe et le NaCl passe dans la VVP. Il pose sa main sur le bras de la patiente pour sentir le flux du NaCl.

04:16 R : Voilà ça piquotte un tout petit peu mais ça passe très très bien. Je vais simplement changer le débit, mettre un peu plus fort, ce qui correspond un peu plus à la réalité.

04:23 R. change le débit de la pompe, il regarde la pompe.

04:31 R : Ça va piquer un petit peu!

04:31 P : Ah oui!

La patiente fait la grimace. D. voit l'expression du visage de la patiente.

04:33 R: Parfait, impeccable.

04:34 D: C'est douloureux?



Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

04:36 P : Non ça fait un peu...

04:38 R : Ça fait un petit...

04:38 R. se retourne vers la patiente.

04:38 P : Ça pince.

04:39 D : D'accord.

04:39 R : Peut-être que ça pince ouais. OK, qu'est-ce qu'on va. Idéalement pour regarder votre abdomen on va vous faire arrêter de respirer.

04:49 P: D'accord.

Verbatims de l'autoconfrontaiton de la séquence II

Ci-dessous les retranscriptions de l'autoconfrontation AC 2 de 26:53 à 27:35 aux pages 57 à 58 et de l'autoconfrontation AC 3 de 01:18 à 09:13 aux pages 58 à 63.

AC 2 26:53 D: Donc mon collègue il a préparé l'injecteur, il est en train de repréciser l'injection à la dame, et puis il faut que moi je m'assure. Donc je suis du côté de la voie veineuse, donc j'enlève le bandage pour m'assurer que le cathéter est bien posé, que le petit tuyau est bien dans la veine, que visuellement, il n'y a pas de souci. Donc pour connecter la dame, on a tendance à enlever les bandages, pour s'assurer visuellement que la voie est bonne.

27:35 S: Puis vous avez pris la peine de dire, le produit de contraste, le produit qui donne la chaleur...

27:41 R : Il y a probablement une redondance dans l'information qui est déjà donnée par D., mais comme c'est moi qui va connecter l'injecteur, je vais encore en reparler une dernière fois, car je ne suis pas sûr qu'elle ait toujours bien réagi au produit de contraste donc on reprécise si c'et déjà des effets qu'elle a eus par le passé comme de la chaleur ou des mauvaises réactions.

28:07 S : Donc voilà vous dites produit de contraste, produit qui donne la chaleur ?

28:11 R : Et puis j'ai demandé aussi si elle avait bien réagi parce que, on a l'information qu'au préalable elle avait fait un scanner une année auparavant, donc comme ça on sait qu'elle a déjà subi l'injection, mais on ne sait pas toujours s'il y a eu des conséquences à cette injection. Ça ne nous garantit rien. Il faudrait que je voie le rapport des précédents examens s'il y avait une notification comme quoi il y avait eu une réaction allergique. Donc je fais le



Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

lien entre ce qu'elle a vécu au précédent examen et une potentielle réaction qu'il y aurait pu y avoir hormis la chaleur.

28:42 D : Ce que dit R. c'est très important, c'est que on va aller chercher les informations dans le dossier, mais il y a une chose qui n'est pas à négliger, c'est l'information du patient. Et, en dernier lieu, qu'on ait regardé ou pas dans le dossier, il faut quand même recueillir l'information auprès du patient.

29:04 R : Et puis il peut s'être passé d'autres événements entre temps. On a une information qui date d'un certain temps dans le passé. Peut-être qu'elle est partie faire un scanner dans le privé qui s'est moins bien passé. Donc comme elle a la capacité de nous répondre, on profite pour réellement bien cerner la situation, parce qu'elle a la capacité de nous donner des informations pertinentes.

29:24 S : Ça vous en étiez sûr ?

29:28 D : Si on en est sûr c'est à dire...

29:30 S: Qu'elle va vous donner des informations pertinentes ou vous pensez que...

29:33 D : Non on n'en est pas forcément sûr. On ne connaît pas les capacités cognitives dans l'exactitude de chaque patient. C'est pour ça que l'on essaie de se couvrir en faisant l'ensemble des...

29:45 R : Si elle me donne une information qui me paraît contradictoire avec ce que moi j'ai comme information, ... Fin de AC 2

AC 3 00:01 R : Là je vais commencer à faire une analyse croisée en me disant : OK j'ai une certitude d'un côté une incertitude de l'autre, lequel croire et il faudra quand même que je m'assure une dernière fois qu'il n'y a pas d'inquiétude par rapport au bon déroulement de l'examen.

00:17 S : D'accord

00:18 R : Mais je dois quand même m'obliger à poser la question si la personne à mon avis est capable de répondre voilà.

00:28 VIDEO

01:18 S : Là vous posez une main sur sa main pendant que vous faites ce que vous dites et ce que vous faites. C'est ça tester la voie veineuse ?

01:29 R : Ouais mais en la testant avec la pression de la tubulure je vais aussi sentir avec la main. Donc la main elle n'est pas là pour uniquement pour lui montrer là où passera le produit, je dois moi aussi sentir le produit passer.



Haute école de santé Genève Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

01:41 S : OK ! OK.

01:42 D : On sent en fait s'il y a des turbulences ou si ça gonfle, donc ça permet d'avoir une indication sûre. On a la visualisation de la pression sur l'injecteur et puis en même temps on sent au niveau de la main qu'il y a des turbulences donc que c'est bien.

01:59 S : Quand vous dites juste à la fin je vais augmenter le débit ?

02:03 R: Ouais on fait un test crescendo.

02:06 D : Le problème c'est que si jamais il y a une extravasation, si jamais le cathéter a transpercé la veine ça va être douloureux pour le patient donc du coup c'est mieux de faire un test d'abord à vitesse lente ça fait mal mais ça fait quand même moins mal que d'envoyer tout de suite trois et demie, quatre millilitres secondes dans la voie qui est cassée ce serait très douloureux. On préfère commencer doucement et puis si on voit que ça va bien on met le débit d'examen derrière avec un deuxième test. Avant qu'on ait ces injecteurs on mettait une seringue et on commence doucement on sentait et on peut le faire encore aujourd'hui on a encore ces petites seringues on test d'abord doucement et après (...) Là c'est le même principe on fait d'abord doucement parce que ça fera moins mal.

03:03 S : Mais euh...

03:05 D : Et puis des fois dans les voies veineuses, suivant comment elles sont hydratées elles sont un petit peu bouché et c'est douloureux pour la personne quand on envoie et c'est pareil le fait d'envoyer doucement c'est moins douloureux.

03:26 S : Ca va dégager les bouchons ?

03:26 D: Oui

03:27 R : Ça dégage et puis il y a une autre information aussi, la paroi des voies veineuses qui peut être irritable au moment où le produit passe donc moins le débit est fort et plus c'est acceptable voilà.

03:41 S : Moi ce qui me surprend un petit peu là c'est qu'effectivement vous avez votre main, vous lui expliquez tout ce que vous faites mais d'une certaine manière je me demande si les explications lui étaient vraiment adressées ou disons est-ce que pour vous c'est important absolument qu'elle comprenne ou non ? Si j'ose dire.

04:03 R : En fait c'est important autant pour elle que pour nos collègues tout ce que je fais je l'explique à haute voix pour que l'ensemble des participants à l'examen, patient et collègue,



Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

sache ce que je suis en train de faire mais je le dis autant pour la patiente que pour mon collègue qui pourrait ne pas me voir faire mais c'est quand même à elle que je m'adresse.

04:29 D : Je pense qu'il y a deux choses : il y a d'abord nous, on veut s'assurer qu'on est bon et qu'on peut continuer et puis effectivement continuer à faire notre examen, la deuxième chose prévenir la dame, la personne, et puis qu'elle soit au fait des différentes étape. Moi je pense que c'est très important parce que quand on va l'injecter après et puis qu'on va faire les images si elle est complètement perdue c'est à ce moment-là qu'elle va peut-être bouger qu'elle va peut-être ne pas bloquer la respiration et puis qu'on aura...

05:12 S : Bien sûr!

05:13 R : On revient toujours au point de départ c'est..

05:16 D: Un examen raté.

05:18 R : Le patient est partenaire de l'examen donc si elle n'a pas une idée, mais pas forcément exhaustive, mais au moins une idée de ce qui se passe, ce qui va se passer et le pourquoi on fait ça, ce n'est pas l'intégrer comme partenaire c'est la mettre de côté. Moi je pars du principe qu'on collabore mieux avec un patient qui est partenaire à l'examen.

05:34 S : Non en fait si je veux préciser ma question c'est parce que je me dis peut-être qu'il y a des mots un peu compliqués.

05:42 R: Un peu technique.

05:42 D: Aah d'accord!

05:43 S: Genre liquide physiologique déjà produit de contraste je me suis beaucoup pris la tête là-dessus parce que les étudiants font des TP et produit de contraste alors c'est pour ça tout à l'heure vous avez dit produit de contraste produit qui fait la chaleur ce qui est une très jolie métaphore enfin formulation pour le patient parce qu'il va pouvoir toujours faire un lien avec ce produit de contraste et chaleur et dans le fond c'est ce qu'il y a d'important après les images..

06:17 R : Alors moi j'ajoute juste sur liquide physiologique même si c'est technique c'est pour qu'au moins elle fasse le distinguo entre le produit de contraste parce que très souvent naturellement quand on connecte un patient à la voie veineuse il a l'impression qu'on va déjà lui injecter quelque chose mais moi je veux juste le rassurer que ce n'est pas le produit de contraste qu'on injecte mais autre chose. Voilà j'aurais pu lui dire de l'eau, ça nous arrive de



Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

dire de l'eau c'est beaucoup plus simple à comprendre, mais là en réalité j'ai dit liquide physiologique.

06:43 S : Elle comprendra beaucoup mieux, si votre visée c'est qu'elle distingue qu'en fait ce n'est pas l'injection du produit de contraste.

06:48 R : Parce que très souvent il pense que dès qu'on fait quelque chose au niveau de la voie veineuse c'est qu'on va injecter un médicament ou quelque chose et ce n'est pas à ce moment-là. C'est juste pour leur dire attention, on n'est pas encore à la phase d'injection.

05:55 D: Il pense sentir la chaleur...

07:01 S : Voilà c'est dans ce sens-là que je me disais c'est ça que vous voulez qu'elle comprenne précisément et non pas que c'est du liquide physiologique.

07:09 VIDEO

07:16 S : Ça aussi je ne comprends pas : « Je vais augmenter le débit ça correspondra plus à la réalité », enfin je comprends bien sûr mais ce n'est probablement pas important en fait c'est de se dire que c'est important de parler pendant que vous lui faites ces choses-là, je ne sais pas.

07:39 D : Je pense effectivement qu'elle se dit c'est un petit peu compliqué faut pas chercher plus loin mais d'un autre côté on se dit aussi qu'elle est informée de chaque étape.

07:51 S: Mais vous vous dites ça vous R., quand vous êtes dans cette situation?

07:55 R : Moi mon message à faire passer c'est de lui dire qu'on teste la voie veineuse à un débit modéré et après un débit plus important qui correspondra à ce qu'elle va ressentir au moment où on fera l'injection de produits de contraste voilà dans les mots en français ce que j'aurais dû lui expliquer.

08:13 S : Ouais non c'est pas du tout un jugement de valeur c'est pour comprendre un peu la finalité parce que.

08:20 D : C'est vrai que quand R. dit ce qui correspond à la réalité ça va être le débit d'examens qui va avoir lieu juste après.

08:28 R : On sait que toute cette phase-là d'explication de préparation, de l'installation, du confort l'examen en tant que tel il va durer 1 minute 30 mais on veut que pendant cette minute 30 il n'y ai pas de réaction inappropriée et la réaction inappropriée elle peut venir de l'inconfort à la table, une envie soudaine de sortir ou de réagir à l'impulsion du produit dans

Haute école de santé Genève Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

la veine ou une peur, une panique, peu importe mais on veut garantir que cette minute 30 dans laquelle on a besoin d'avoir une stabilité du patient elle soit acquise.

09:09 S : Et donc toutes vos actions précédentes visent ce moment-là ?

09:12 D : Mmh

09:13 S: OK.

Enjeux de la séquence II

Lorsqu'un patient hospitalisé arrive dans le service avec une voie veineuse, le TRM doit tester la voie veineuse déjà posée car elle peut ne plus être utilisable, elle peut être bouchée ou avoir bougé de son emplacement suivant le jour où elle a été posée en chambre. C'est lors du test avec le NaCl, ou liquide physiologique, que le TRM s'assure de l'imperméabilité de la veine en surveillant que le lieu d'injection ne gonfle pas, en sentant avec sa main le flux passé. Tester la VVP avec du NaCl à un débit égal à l'injection est aussi très important pour le TRM. Il est préférable que la veine cède à cause du test avec le NaCl que lors de l'injection avec le PC iodé car la pression du liquide peut causer la déchirure de la veine. En effet, cela est encore plus douloureux pour le patient si la veine cède pendant l'injection du PC. Plus de liquide se déversera en dehors de la veine et exercera une pression sur les tissus voisins, ce qui peut entraîner une nécrose de ces tissus. C'est pourquoi le TRM vérifie avec sa main s'il sent le flux du NaCl ou s'il sent et voit gonfler le site d'injection. Dans notre cas, le TRM annonce à la patiente qu'il va tester la veine avec du liquide physiologique. Même si la patiente peut ne pas comprendre le terme, le TRM mentionne qu'il n'injecte pas le PC, car elle peut penser qu'il s'agit d'un médicament. Il ajoute qu'il va aussi tester la VVP qui correspond au débit de l'injection, car il sait que la sensation du flux à un haut débit peut surprendre le patient. Si la VVP est imperméable, il pourra utiliser cet accès pour l'injection et cela évitera au TRM de piquer le patient une 2^{ème} fois. D'autant plus qu'une personne âgée peut être plus difficile à piquer puisque ses veines sont plus fines. Le TRM pose souvent la VVP au niveau de la main car c'est l'un des lieux où on voit le plus les veines ; cependant, la main est également une zone sensible et plus douloureuse pour le patient.

Le TRM vérifie aussi le bon déroulement de l'injection du PC quand il lui est possible de venir auprès du patient pour déclencher la pompe et ainsi démarrer l'injection. Le TRM a





Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

alors une main posée sur le site d'injection et après avoir prévenu le patient que l'injection allait démarrer, son autre main déclenche la pompe. Le TRM sent alors passer le flux du PC et contrôle que le site ne gonfle pas. S'il sent et voit que les tissus gonflent, il peut arrêter l'injection de suite. Le TRM qui est à la console vérifie aussi, à l'aide d'une courbe sur un écran, la pression qu'exerce le produit dans la veine. Si la pression continue de monter et que la courbe ne montre pas un plateau, c'est-à-dire que la courbe continue de monter sur l'écran, la veine a cédé ou le robinet n'a pas été mis correctement.

Les informations que donnent le patient sont aussi importantes, le patient peut ressentir le flux à cause du débit ou du frais engendré par la température ambiante du NaCl. Mais cela ne doit pas être douloureux.

Un autre point important est qu'il faut s'assurer qu'il s'agisse bien d'une voie veineuse périphérique et non d'une voie sous-cutanée. C'est pourquoi il est important de poser sa main sur le lieu où est positionné la VVP pour sentir le flux du NaCl passer dans la veine. S'il s'agit d'une voie sous-cutanée, il n'y a pas de flux ni de retour veineux et le lieu d'injection gonfle.

SÉQUENCE III : LE TEST DE L'APNÉE ET LE CHOIX DU PROTOCOLE



Figure 7 : Le TRM 2 a prévenu la patiente qu'il fallait qu'elle retienne sa respiration durant 5 secondes et ajoute qu'il va tester sa capacité à le faire. Il pose alors sa main sur le ventre de la patiente pour sentir quand elle inspire de l'air et le retient. Figure 8 : Puis il compte jusqu'à 6 à l'aide de sa main et observe la bouche de la patiente pour s'assurer qu'elle tienne l'apnée.

Introduction

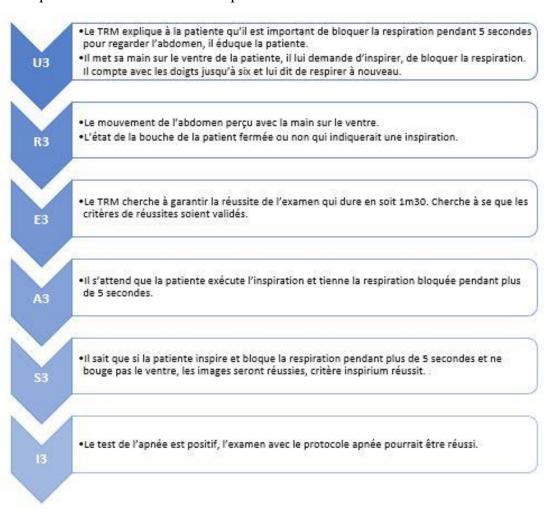
Pour la réussite de l'examen, il est important que les images soient suffisamment nettes pour que le médecin puisse faire le diagnostic, pour cela la patiente doit retenir sa respiration pendant 5 secondes et le TRM va tester son apnée. Cette étape est très importante, il est probable que la patiente ne réussisse pas à bloquer sa respiration car elle n'en a pas la capacité physique. Dans cette partie, nous avons séparé le test de l'apnée au choix du protocole, mais le passage de la vidéo du Travail réel est le même. Le choix du protocole, que nous appellerons séquence 3 bis, dépend du test de l'apnée et est discuté dans l'autoconfrontation AC3 après la discussion autour du test de l'apnée. C'est pourquoi les verbatims du Travail réel seront les mêmes entre les séquences 3 et 3 bis, et les verbatims des autoconfrontations seront différentes.



Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

Déroulement de la séquence III

Le TRM 2 explique à la patiente que le scanner sert à regarder l'abdomen et qu'idéalement elle doit arrêter de respirer pendant 5 secondes. Il lui annonce qu'il va faire un petit test pour voir quelle est sa capacité à bloquer la respiration. Le TRM 2 pose alors sa propre main sur le ventre de la patiente afin de sentir les mouvements de respiration de la patiente. Il demande à la patiente de ne plus respirer puis compte avec ses doigts jusqu'à six et lui annonce qu'elle peut à nouveau respirer. Il lui explique que cette instruction lui sera demandée par une voix qui est enregistrée dans la machine, et ce par 2 fois. La patiente a compris. Plus tard, quand le TRM 2 positionne la patiente dans l'anneau du scanner, il rappelle à la patiente de prêter attention à sa respiration : de prendre de l'air lorsque la machine le demande et de la retenir jusqu'à ce que la voix lui demande de respirer à nouveau.





Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

Verbatims de la séquence III

Ci-dessous, la retranscription de la vidéo du travail réel MVI_0384 04:39 à 05:22 et 06:03 à 06:21, des pages 106 à 108, concernant la séquence 3.

04:39 R : Peut-être que ça pince ouais. OK, qu'est-ce qu'on va. Idéalement pour regarder votre abdomen on va vous faire arrêter de respirer.

04:49 P : D'accord.

04:49 R : Pour une durée de 5 secondes d'accord ? On va faire un petit test pour voir votre capacité à le faire ?

04:54 R. met une main sur le ventre de la patiente.

04:55 Allez-y, gonfler vos poumons, gonflez et vous bloquez la respiration! Stop ne respirez pas! 1, 2, 3, 4, 5, 6, respirez! Et normalement voilà.

05:00 R. compte jusqu'à six avec les doigts puis baisse sa main vers le bas.

05:07 R : Ça va être demandé par une voix.

R. montre la machine de la main.

05:09 R : Qui est enregistrée avec la machine, qui va vous expliquer ce que j'ai dit, il faudra juste bien respecter la chronologie, comment il vous dit, d'accord ? On va le faire 2 fois, une fois pour faire un repérage et une fois pour faire les images du ventre, d'accord ?

05:22 P: D'accord.

(...)

06:03 D. sort de la salle et R. continue de rentrer la table dans le tunnel puis pose sa main sur le bras de la patiente.

06:08 R : Voilà, tout va bien ? On peut commencer ? Alors, faites bien attention avec la respiration quand la machine vous demande de prendre de l'air, vous le prenez à ce moment-là, d'accord ? Elle vous dira le temps qu'elle vous dise de respirer. (*Inaudible*).

Verbatims de l'autoconfrontation de la séquence III

Ci-dessous, la retranscription de la vidéo de l'autoconfrontation AC3 de 08:28 à 11:58 des pages 62 à 64 concernant la séquence 3.



Haute école de santé Genève Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

08:28 R : On sait que toute cette phase-là d'explication de préparation, de l'installation, du confort l'examen en tant que tel il va durer 1 minute 30 mais on veut que pendant cette minute 30 il n'y ai pas de réaction inappropriée et la réaction inappropriée elle peut venir de l'inconfort à la table, une envie soudaine de sortir ou de réagir à l'impulsion du produit dans la veine ou une peur, une panique, peu importe mais on veut garantir que cette minute 30 dans laquelle on a besoin d'avoir une stabilité du patient elle soit acquise.

09:09 S : Et donc toutes vos actions précédentes visent ce moment-là ?

09:12 D: Mmh

09:13 S: OK.

09:15 VIDEO

10:00 S : C'est très joli comme scène donc vous vous savez l'information dont vous avez besoin comment vous le savez ?

10:09 R : Alors je la teste justement enfin je lui explique ce qu'on attend d'elle.

10:12 S: Ouais, ouais

10:14 R : J'aurais même pu expliquer pourquoi j'attends qu'elle arrête la respiration pour la rendre plus partenaire à l'examen mais je ne l'ai pas fait mais ça m'arrive de le faire. Faire comprendre que les choses doivent être immobile et statique au moment on fait les images euhm là je teste sa capacité à être en apnée pendant cinq secondes.

10:33 S: Mais qu'est-ce que vous regardez précisément pour avoir l'information dont vous avez besoin ?

10:39 R : Et bah je la regarde faire déjà, inspirer et bloquer. Je touche aussi au niveau du ventre pour voir s'il n'y a pas de mouvements respiratoires parasites, je regarde visuellement si elle a bien la bouche fermée s'il n'y a pas...si je n'ai pas l'impression qu'elle ventile quand même quoi.

10:57 S: D'accord

10:59 D : En fait tu donnes l'indication qui lui sera donnée pendant la spirale d'examen juste avant.

11:04 S : Mais comme vous avez dit je teste, ça veut dire que vous devez à la fin du test oui ça marche non ça ne marche pas et que ce n'est pas peut-être que ce n'est pas si



Haute école de santé Genève Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

facile que ça en tout cas quand on regarde le film honnêtement on ne voit rien que la dame elle.

11:24 VIDÉO

11:37 D : Là on voit quand même au niveau de la.

11:39 S : Que ça a gonflé?

11:40 D : On voit quand elle respire, on voit effectivement.

11:44 S : On voit votre main qui se pose aussi. C'est sur l'estomac?

11:46 R : Mmh

11:49 VIDEO

11:58 R : Oui on voit bien... (Durant la vidéo)

Enjeux de la séquence 3

L'apnée est demandée au patient pour les examens injectés ou pour étudier le thorax et l'abdomen. C'est pour obtenir des images nettes que le TRM demande au patient de retenir sa respiration et le TRM l'explique au patient pour qu'il comprenne l'importance d'effectuer cette consigne au bon moment. Le TRM va à nouveau prévenir le patient après l'avoir centré dans la machine. Le patient doit retenir sa respiration une première fois lors d'un passage rapide dans l'anneau qui servira ensuite à définir la longueur de l'examen souhaité d'après la morphologie du patient. Puis, après avoir défini cette longueur, le TRM va auprès du patient pour s'assurer du bon déroulement de l'injection. Il rappelle à ce moment-là au patient que l'apnée lui sera demandée une nouvelle fois. Il est important de le rappeler au patient car la chaleur que provoque l'injection surprend le patient et il peut ne plus être suffisamment attentif à la voix automatisée qui va demander l'apnée.

Il faut aussi s'assurer que le patient comprenne la langue dans laquelle la voix annonce la consigne ; s'il parle une autre langue, il faut changer la langue de la voix dans la langue du patient ou dans une langue que le patient comprend.

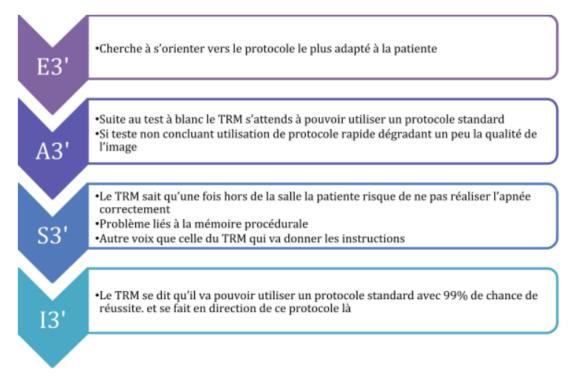
Dans notre cas, le TRM va demander systématiquement au patient âgé s'il a la capacité physique de le faire. Le TRM va aussi évaluer la capacité cognitive de la patiente car dans ce service, la moyenne d'âge des patients est de 89 ans et il est possible qu'ils ne comprennent pas les consignes ou les moments auxquels ils doivent effectuer la respiration bloquée.



SÉQUENCE III BIS : LE TEST DE L'APNÉE ET LE CHOIX DU PROTOCOLE

Introduction

Le test de la respiration est positif, les TRM vont pouvoir utiliser le protocole standard. Si la patiente n'avait pas été capable de retenir sa respiration, les TRM auraient choisi d'effectuer un protocole sans l'apnée avec une technique d'images de moins bonne qualité pour que l'acquisition des images se fasse plus rapidement. Le déroulement de la séquence est le même que précédemment.



Verbatims de la séquence III Bis

Ci-dessous, la retranscription de la vidéo du travail réel MVI_0384 04:39 à 05:22 et 06:03 à 06:21, des pages 104 à 106, concernant la séquence 3 Bis.

04:39 R : Peut-être que ça pince ouais. OK, qu'est-ce qu'on va. Idéalement pour regarder votre abdomen on va vous faire arrêter de respirer.

04:49 P: D'accord.



Haute école de santé Genève Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

04:49 R : Pour une durée de 5 secondes d'accord ? On va faire un petit test pour voir votre capacité à le faire ?

04:54 R. met une main sur le ventre de la patiente.

04:55 Allez-y, gonfler vos poumons, gonflez et vous bloquez la respiration! Stop ne respirez pas! 1, 2, 3, 4, 5, 6, respirez! Et normalement voilà.

05:00 R. compte jusqu'à six avec les doigts puis baisse sa main vers le bas.

05:07 R : Ça va être demandé par une voix.

R. montre la machine de la main.

05:09 R : Qui est enregistrée avec la machine, qui va vous expliquer ce que j'ai dit, il faudra juste bien respecter la chronologie, comment il vous dit, d'accord ? On va le faire 2 fois, une fois pour faire un repérage et une fois pour faire les images du ventre, d'accord ?

05:22 P : D'accord.

(...)

06:03 D. sort de la salle et R. continue de rentrer la table dans le tunnel puis pose sa main sur le bras de la patiente.

06:08 R : Voilà, tout va bien ? On peut commencer ? Alors, faites bien attention avec la respiration quand la machine vous demande de prendre de l'air, vous le prenez à ce moment-là, d'accord ? Elle vous dira le temps qu'elle vous dise de respirer. (*Inaudible*).

Verbatims de l'autoconfrontation de la séquence III Bis

Ci-dessous, la retranscription de la vidéo d'autoconfrontation AC3 de 12:18 à 19:12 aux pages 64 à 67 concernant la séquence 3 Bis.

12:18 D : Donc ça non seulement ça l'entraîne quelque part, parce que quand ça va arriver au moment de l'examen à proprement parler étant donné qu'elle l'a fait avant elle sera beaucoup moins surprise et puis deuxième chose on a des patients qui n'ont pas assez de capacités à bloquer la respiration et donc nous on adapte le protocole c'est-à-dire qu'on va faire des spirales qui sont, on va dire un petit peu moins bonnes mais plus rapides pour lutter contre cette artefact cinétique d'incapacité à bloquer la respiration plutôt que d'avoir des images de





Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

super qualité avec un gros flou cinétique dessus on a des images qui sont un cran en dessous mais qui sont tout à fait correctes et qui sont nettes, disons beaucoup moins artéfactées par la respiration notamment au niveau du dôme hépatique ou des bases pulmonaires. Donc y a deux choses : à la fois on acquiert sa collaboration on s'assure qu'elle arrive à le faire et donc elle sera prête pour la suite et puis en même temps si elle n'y arrive pas et si on voit que c'est vraiment impossible on va nous adapter la technique pour lui donner quand même dans ces conditions-là un examen de la meilleure qualité possible.

13:42 R : Ce qu'il faut comprendre c'est qu'on a à partir de ces tests un chemin à suivre au niveau du protocole.

13:49 S : Aha!

13:50 R : Donc ce test-là nous donne une certaine garantie, on sait quelle piste prendre. D. parlait de protocole qui pouvait être acquis en rapide ou en normal et si ces tests sont concluants on sait qu'on peut partir de principe sur un protocole normal. Tous ces tests-là ne donnent pas forcément la certitude qu'au moment où on va lui demander l'ordre d'inspirer elle le fasse correctement mais tout ce...

14:13 S : Parce que en fait, c'est intéressant ça, je veux dire que c'est exactement enfin avant ce moment-là vous n'êtes pas certain de pouvoir utiliser le protocole que vous avez prévu et vous en fait c'est un moment assez stratégique dans le fond.

14:29 R : C'est très stratégique et là le test déjà le visuel et puis le toucher et aussi de bien comprendre parce que nous on peut la stimuler sur l'explication de l'apnée parce qu'on est à côté d'elle, parce qu'on la regarde faire, parce qu'on lui montre des doigts Des choses comme ça c'est pas pour autant que quand elle sera livrée à elle-même, parce qu'une fois qu'on quittera la salle elle sera livrée à elle-même donc le contexte va un tout petit peu changer donc on doit aussi s'assurer que cette info, enfin ce comportement, elle devra aussi le faire par elle-même sans ma présence ou sans la présence de D. et à ce moment-là et..

15:06 S : Donc il y a un petit côté éducation presque ?

15:08 R : Absolument ! Là on éduque ouais ! Là on éduque ouais.

15:12 D : Et puis c'est là où on fait appel à sa mémoire courte ou je crois que c'est mémoire procédurale justement dans la capacité cognitive. Ici on a quand même un certain nombre de patients significatif, une proportion significative de patients qui n'ont pas cette capacité et où

Haute école de santé Genève Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

pour lesquels on s'adapte pour essayer de leur donner quand même un examen de la meilleure qualité possible. Et donc on teste quelque part cette mémoire procédurale on va dire.

15:45 R : Enfin c'est vrai que trois minutes plus tard elle peut déjà avoir oublié les consignes et je lui précise bien que quand on va sortir ce sera autre chose que ma voix qui demandera l'apnée mais une machine.

15:54 S: Très important!

15:55 R : Pour pas qu'elle ne soit surprise par quelque chose alors me parler mais qu'est-ce qu'on me dit réellement quoi.

16:02 D : Ce n'est pas une garantie à 100 % mais c'est quand même un indicateur très fort et c'est le seul qu'on ait de savoir si les gens comprennent au moment on leur demande on n'en a pas d'autre.

16:15 R : Et dans la finalité effectivement ce choix de protocole qui sera déterminant est-ce qu'on peut se dire OK on a 99 % de chance que ça marche, mais si ça ne marche pas on aura fait quelque chose qui entre guillemets ne sera pas de bonne qualité et qui nécessitera qu'on refasse une image cette fois-ci avec un protocole plus adapté à sa capacité d'apnée donc on aura fait les choses deux fois. Si par ce petit test, cette simulation, on arrive à dire OK, moi je te conseille qu'on en discute de partir sur cette voie-là où cette voie-là, c'est tout gagné pour elle. Un passage, enfin une irradiation en moins.

16:50 S : Mais là vous vous souvenez de votre sentiment à la fin du test ?

16:54 R : Ouais

16:55 S : C'était ?

16:56 R : C'était bon enfin j'avais 99 % de chance que voilà.

17:03 S: Que ça devrait jouer?

(Discussion autre)

17:11 Sa: Alors euh moi y avait D. euh parti (inaudible)

17:23 D : Je pense que je suis allé voir le protocole d'examen à la console.

17:29 S: Donc en lien avec le test?

17:34 D : Bah le test il était concluant alors je pense que j'ai été vérifié qu'il y avait bien. En fait t'as la partie console on rentre le, donc le RIS donc on s'assure que le patient est accueilli au niveau de : « Explorer exploitation », donc avec le RIS après on va dans la console du CT

Haute école de santé Genève Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

et on rentre le nom du patient et on rentre après le protocole d'examen comme ça quand la personne euh... le patient est centré tout est prêt... si tout est prêt si tout est déjà prêt à la console on peut continuer.

18:05 R : De nouveau pour optimiser le flux du travail on n'a pas besoin d'être deux pour faire le test de l'apnée.

18:08 S : Bien sûr

18:12 R : Donc il en profite pour faire autre chose et faire la partie technique à la console.

18:15 S : Mais ce que je n'ai pas compris c'est que en fait l'inscription du protocole dans la console, dépend du test. C'est ça ? Donc Il aurait fallu qu'il dise, D., l'information ou pas ?

18:25 D : Aah! Alors...

18:27 R : Ça on peut le changer au cours de route, il va me laisser faire le test lui il va déjà rentrer ce qu'il peut rentrer, près-sélectionner le protocole s'il a fait je ne sais pas ça euh enfin je ne me rappelle plus.

18:37 D : Mais c'est très juste, parce que... on peut par exemple à l'accueil du patient mon collègue aurait pu se dire tiens, je vais à la console et je vais rentrer le protocole et puis effectivement après le test d'apnée si on voit que la dame n'arrive pas on va le transformer en protocole rapide. Donc effectivement le test d'apnée il va conditionner le protocole qu'on va mettre en définitif c'est-à-dire à la fois si on injecte par phase artérielle ou pas et puis normal ou rapide.

19:11 S : D'accord.

19:12 D : C'est le test d'apnée qui va conditionner si on prend normal ou rapide. Des fois on a déjà tout préparé on fait normal et puis oh bah zut il faut aller rechercher un rapide. Donc on est sûr effectivement de quel protocole on fait, quel mode on fait après le test d'apnée.



Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

Enjeux de la séquence III Bis

Il se peut que le patient ne parvienne pas à retenir sa respiration pour des raisons d'incapacité physique ou qu'il ne comprenne pas la consigne pour des raisons cognitives. Le patient peut aussi ne pas comprendre le moment auquel il doit retenir sa respiration car c'est une voix automatisée qui le demande et il doit retenir plusieurs fois sa respiration selon le protocole. Il arrive aussi malheureusement que le patient ait la toux et ne réussisse pas à ne pas tousser lors du passage dans l'anneau du scanner. De plus, la position couchée sur le dos peut accentuer la toux et le patient ne peut s'empêcher de tousser. Si le patient ne peut retenir sa respiration ou ne peut arrêter de tousser, le TRM va changer certains paramètres de la console pour obtenir des images interprétables pour le médecin malgré le mouvement de la respiration. La table du scanner va passer plus vite à travers l'anneau pour comme suspendre le temps et obtenir des images avec un minimum d'artefacts dû aux mouvements du ventre du patient.

Dans notre cas, la patiente comprend les consignes et les effectue correctement lorsque le TRM teste sa capacité à effectuer l'apnée. La patiente répond aussi qu'elle a bien compris quand le TRM lui annonce que la consigne lui sera demandée par une voix venant de la machine après avoir effectué le test. Il le lui rappelle aussi après l'avoir positionnée dans l'anneau et son collègue fait un autre rappel e à travers le microphone avant son passage dans la machine. Il va encore le rappeler à la patiente lorsqu'il ira auprès d'elle dans la salle d'examen pour contrôler le bon déroulement de l'injection. La patiente a une bonne capacité physique et une bonne capacité cognitive.

Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

LA PRISE EN CHARGE COLLABORATIVE

Les analyses ci-dessous contiennent les séquences illustrant la prise en charge collaborative des deux techniciens en radiologie médicale.

SÉQUENCE IV : LA COLLABORATION DES TRM

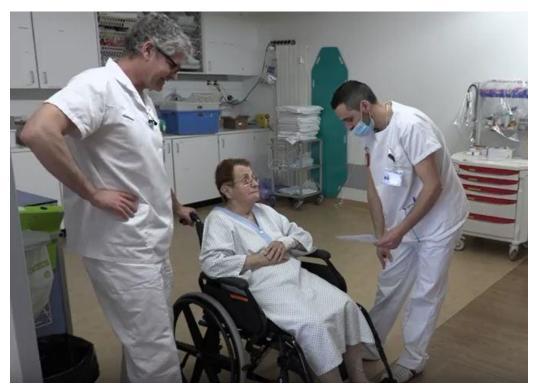


Figure 9: Le TRM 1 accueille la patiente, se présente, introduit son collègue et explique ce qu'ils vont faire. Le TRM 2 se tient alors derrière la chaise de la patiente pour se tenir prêt à emmener la patiente dans la salle d'examen lorsque son collègue aura terminé.

Introduction

Nous avons choisi de parler en particulier de la collaboration des TRM. La façon dont ils se coordonnent et se complètent était particulièrement bien observable dans cette prise en charge. Le TRM peut être seul pour effectuer des scanners, mais il arrive souvent de devoir travailler à deux ou à plusieurs. Dans certains services, les TRM travaillent toujours en binôme, dont l'un des membres est souvent un étudiant TRM en stage. Il se greffe à l'organisation et apprend à se coordonner au flux des activités. Il va aussi apprendre à compléter les tâches du TRM et à anticiper pour fluidifier la prise en charge.

Dans cette séquence, nous pouvons observer cette coordination qui est spécifique chez les TRM. Le TRM 1 a accueilli la patiente et lui parle de l'examen. Le TRM 2 est attentif à

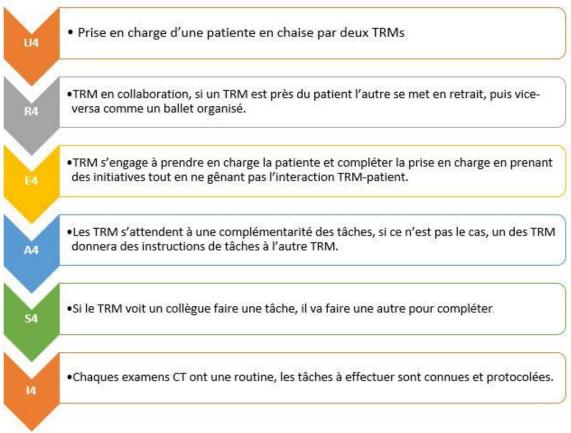


Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

l'action qui se déroule sous ses yeux, il écoute et n'interrompt pas son collègue. Il ne poursuivra la conversion débutée par son collègue que lorsque celui-ci aura fini de parler à la patiente.

Déroulement de la séquence IV

Le TRM 1 accueille la patiente, présente son collègue TRM 2 et contrôle l'identité de la patiente. Il lui demande si elle sait ce que les TRM vont faire, c'est-à-dire un scanner de l'abdomen, mais la patiente ne sait pas. Puis il ajoute qu'on lui expliquera l'examen dans la salle et il se dirige vers la salle. Le TRM 2 est, durant la conversation, derrière la chaise de la patiente. Lorsque le TRM 1 finit de parler et se dirige vers la salle d'examen, le TRM 2 enlève les freins de la chaise et mène la patiente jusqu'à la salle. Durant le trajet, il rappelle à la patiente qu'elle avait fait ce même examen en 2016, mais elle ne s'en souvient plus. Le TRM 2 arrête la chaise près de la table du scanner et s'apprête à préparer la patiente pour l'examen. Pendant ce temps, le TRM 1 cherche un drap pour recouvrir la table d'examen.



Verbatims de la séquence IV

Ci-dessous, la retranscription des verbatims de la vidéo du travail réel MVI_0384 de 00:11 à 00:57 des pages 100 à 101 concernant la séquence 4.

00:11 D. s'approche de la patiente qui est en chaise roulante, se présente et lui serre la main. R. arrive vers D. et la patiente en claquant des mains et écoute la conversation.

00:14 D : Bonjour Madame,

00:15 P : Bonjour.

00:16 D : Alors moi je ne suis pas étudiant, je m'appelle D. je suis technicien, le photographe qui va vous faire l'examen, mon collègue R.

00:24 R : Bonjour!

00:24 P: Enchantée

00:24 R. serre la main de la patiente et D. continue la conversation. R. contourne la patiente et se met derrière la chaise de la patiente et écoute la conversation.

00:25 D: Et vous, vous êtes Madame?

00:26 P: N.

00:27 D : D'accord, est-ce que je peux prendre votre prénom également ?

00:29 P: J.

00:29 D : J. et la date de naissance ?

00:31 P:7 mai 1931

00:34 D: Et bien parfait, vous savez ce qu'on va faire?

00:36 P: Non

0:37 D: Non? Alors on va faire un scanner.

00:39 P: Oui?

00:40 D : On va faire un scanner de l'abdomen, d'accord ?

00:40 D. touche son propre ventre.

00:42 P : Ah d'accord.

Haute école de santé Genève Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

00:43 D : Bon, on va tout vous expliquer en salle, juste après d'accord?

00:45 P : Très bien.

00:46 R : Vous êtes prête à rentrer déjà ? C'est un examen que vous avez déjà fait, dans notre historique vous l'aviez fait en 2016.

D. rentre dans la salle d'examen avec le bon et cherche un drap pour recouvrir la table. R. pousse la chaise dans la salle d'examen près de la table du scanner.

00:52 P: Houlala, si vous pensez que je m'en souvienne!

00:54 R: Vous ne vous en rappelez plus déjà?

00:56 P: Non

00:57 R : Ah oui ! Ça arrive ! C'est un examen qui est assez rapide mais qui nécessite qu'on vous installe sur la table là.

R. s'agenouille devant la patiente et enlève les cales sous les pieds de la patiente. D. pose le bon sur la table et met le drap.

Verbatims de l'autoconfrontation de la séquence IV

Ci-dessous, la retranscription des verbatims de l'autoconfrontation AC1 de 23:05 à 29:48 aux pages 32 à 31 concernant la séquence 4.

23:05 Sa: Là on avait une question par rapport à, aux rôles en fait, donc premièrement, D. vous voyez la patiente en premier donc vous prenez quand même le leadership, et puis après euh...

23:17 S: Attendez, attendez le leadership?

23:19 Sa: Un peu, un peu le lead, hein?

23:21 D : Ouais ben comme j'ai été la saluer effectivement R. est resté un petit un peu derrière, et puis là c'est R. qui est...

23:28 Sa: Et là on voit un changement, comment ça se fait...qu'il y a eu ça? Comme cette sorte de changement?

23:35 D : Je ne sais pas si j'ai pris la première partie...



Haute école de santé Genève

Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

23:37 R : Il n'y a pas eu de changement, il a pris le lead il l'a gardé. Vous voyez un changement vous ?

23:41 Sa: Mmh.

23:42 S : Mais D., vous avez un peu hoché la tête comme ça ?

23:46 D : Ah bah, on est dans une collaboration c'est-à-dire qu'effectivement si y a... si y en a une des deux personnes qui va près du patient bah on va naturellement se mettre en retrait et vice-versa ou... si c'est une collaboration entre collègues on fait des examens toute la journée donc il n'y a pas, ouais.

24:06 R : Parce que...

24:06 D : Leadership on n'est pas en compétition ! Mais nous ça se fait instinctivement !

24:10 R : C'est quelque chose de tout à fait naturel...

24:11 D: Quais voilà

24:12 R : Enfin pour moi c'est quelque chose de naturel, si une personne prend... le leadership, on va dire verbalement, ça c'est au collègue d'à côté, de garder une certaine distance...

24:22 S: Pourquoi vous utilisez le mot leadership?

24:24 R : Alors leadership c'est... ça veut simplement dire, je donne le...c'est le chef d'orchestre en fait !

24:29 S: Moi j'aurais dit l'initiative!

24:30 R : L'initiative ! Ça pourrait ouais.

24:32 S : Non ce n'est pas la même chose...je crois parce que quand j'ai vu D. hocher.

24:36 R: Mmh.

24:36 S : La tête je me suis dit, tiens, moi j'aurais hoché la tête aussi, on est pas du tout dans la même position. Parce que, je m'excuse pour Sa. mais c'est bien qu'on parle de ça...

24:45 Sa: Mmh.

24:47 S : Moi j'ai été très frappée de ce que je ne trouvais pas de leadership par rapport à... beaucoup d'autres... prises en charge... à en binôme, j'ai vu par exemple en RDGI



Haute école de santé Genève Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

c'est très clair, il y en a un qui est à la console et l'autre qui s'occupe du patient, et à part si y a un transfert difficile je n'ai pas vu souvent.

25:06 D: Mmh.

25:06 S : Et ici je me suis dit, mais en fait, D. commence à parler à la patiente, R. arrive il la salue, ensuite c'est vous qui prenez le fauteuil et qui lui a parlé de l'historique, et il me semble qu'il y a sans arrêt comme ça, ce que Sarah très justement appelle un changement de rôle...

25:21 R: D'accord.

25:21 S : Mais, du coup...

25:23 R: OK d'accord.

25:25 S: Vous voyez? Pourquoi je, j'aimerais comprendre, euh c'est très important pour nous effectivement cette question de... Parce qu'au début, quand on était en Radiologie conventionnel on a l'impression d'un ballet, les gens arrivent, ils rentrent...

25:40 R: Mmh.

25:40 S: Ils sortent, hein, c'est vrai ? Ils ne se parlent pas, on se dit mais c'est incroyable, qu'est-ce qui, comment ils? Et puis, je retrouve, j'ai un peu oublié ça, et je retrouve un peu ça en vous regardant. Euh cette espèce de fluidité! Mais alors, mais contrairement aux autres examens que je connais, une fluidité qui est enfin. Pour moi il n'y a pas de leadership, c'est justement la caractéristique, si je dois caractériser la prise en charge que vous avez faite, je ne vois justement pas de leadership avec tout autant de fluidité!

26:14 D : Disons qu'on connaît en principe par cœur disons la routine, les étapes des examens, si on voit que notre collègue, entame une étape, on laisse faire, et puis après on va en faire une autre.

26:31 R : Ce qu'on peut imaginer, c'est que c'est un examen qui pourrait être réalisé tout seul. Donc chacun connaît quoi faire pour le faire tout seul. Il s'avère qu'on fait une prise en charge à deux, il y a une prise d'initiatives en termes d'accueil qui est faite, donc là on n'interfère pas, et puis après on va simplement entre ce qui a été donné comme information, les gestes qui sont faits, pour approcher la patiente, le matériel à préparer autour, comment on va se regarder entre l'un ou autre, pour chacun dans sa sphère de travail, occuper son rôle et puis l'autre va prendre une autre sphère de travail et puis compléter l'autre...

27:09 D : C'est bien de gagner du temps.



Haute école de santé Genève

Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

27:10 R : Compléter les rôles manquants, pour pouvoir faire en sorte que l'examen soit fait dans son intégrité, soit il se fait tout seul, mais là on est à deux donc on se partage des tâches, mais en s'écoutant en se regardant...

27:21 D : Là par exemple, on voit R. qui prend le fauteuil donc j'imagine que moi je vais mettre, je vais m'occuper de la table.

27:29 S: Voilà exactement, c'est ce qu'on voudrait voir, OK c'est ça, et vous ? Vous savez que D. pense ça ?

27:35 R : Ouais j'espère qu'il le pense!

Rire

27:39 R : S'il part faire autre chose, effectivement je me dis hey...

27:41 S: OK

27:42 D : Je le dis d'une manière générale, parce que là c'est nous aujourd'hui mais pour les autres binômes, ça se passe aussi comme ça. Si on voit que notre collègue aborde un certain nombre de tâches, ben nous simultanément on va faire ce qui va ensemble.

27:56 R : C'est là qu'on peut imaginer que, donc là effectivement s'il n'y a pas de leadership à priori.

28:05 S: Oui c'est juste ça?

28:06 R : Oui, je comprends. Par contre il se pourrait que si nos collègues avec qui on travaille, ne prennent pas d'initiative comme nous on aimerait qu'elles soient prises pour pouvoir se compléter, là, à ce moment-là on va prendre le leadership. Pour pouvoir donner pas des ordres, mais des instructions. Est-ce que tu pourrais. Et c'est là que le leadership est naturel, vient s'instaurer en fait dans l'examen si les choses ne se font pas spontanément comme dans un ballet organisé.

28:32 D : Oui si la deuxième personne ne se positionne pas par rapport à...

28:34 R : C'est selon ce qu'on voit, comme collaboration interprofessionnelle.

28:41 S: D'accord, mais si on revient juste un peu en amont, donc D. vient dire bonjour à la dame, lui demande sa date de naissance, son nom sur son bon. Mmh? Ensuite, comment ça se fait que dans le fond, que D. n'ait pas enchaîné en prenant le fauteuil et puis en rentrant la dame dans la salle. Vous vous souvenez de ça?

29:04 R : Je crois que je suis un impatient!



Haute école de santé Genève Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

Rire

29:05 D : Je pense que R. l'a fait pendant que je parlais à la dame en fait.

Rire

29:08 R: Oui.

29:09 S: OK.

29:09 Sa : On va le voir...

29:10 R: Oui.

29:11 S : Oui c'est ça!

29:11 D : Donc tout simplement.

29:13 R : En fait, bon après on a chacun un rythme de travail qui nous est propre mais il y a beaucoup de choses qu'on peut faire simultanément. On peut expliquer des choses, faire des gestes en même temps, ça ne pose pas de problèmes sauf si on voit qu'à ce moment-là que le geste interfère avec l'information mais euh...

29:31 S : Et comment vous voyez ça, parce que vous, disons vous embarquez le fauteuil, D. se souvient très bien visiblement qu'il était en train de parler, enfin, oui parler je ne sais pas.

29:42 D : Oui disons j'avais terminé en tout cas de prendre son identité, de lui parler d'un scanner de l'abdomen. Après pour les détails, on va dire la confidentialité c'est quand même plus sympa de pas rester dans l'open space au milieu des autres gens.

Enjeux de la séquence IV

Tout au long de la prise en charge de la patiente, nous avons pu observer que les TRM se complètent et se coordonnent dans les différentes tâches à effectuer pour la réussite de l'examen comme dans un ballet. Cette complémentarité des tâches se retrouve dans les différents domaines de travail des TRM et fait partie intégrante du système d'organisation des TRM lorsqu'ils travaillent ensemble. Bien que le TRM puisse gérer seul un examen au scanner, être deux et se compléter dans les tâches permet de gagner du temps et de fluidifier la prise en charge. Il faut aller vite au scanner et si un collègue pose la voie veineuse au prochain





Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

patient pendant que l'autre libère le patient qui est sur la table, les TRM peuvent gagner plusieurs minutes et prendre en charge les patients à l'heure.

Durant cette séquence, les TRM regardent ce que chacun fait et dit à la patiente et ainsi, ils complètent les rôles manquants. Ils sont dans l'optique d'une collaboration, il n'y a pas de leader et si un TRM prend une initiative envers le patient, son collègue ne va pas interférer, il va se mettre en retrait et il va soit aider son collègue, soit effectuer une autre tâche. Dans le cas où le collègue n'effectue pas ce que le TRM espère, ce dernier pourra suggérer à son collègue de faire une action et prendra ainsi le leadership.

Le TRM 1 accueille la patiente, introduit son collègue et parle de l'examen. Comme le TRM 1 est auprès de la patiente, le TRM 2 écoute la conversation, il n'interfère pas et se place derrière la patiente pour pousser la chaise dans la salle lorsque son collègue aura terminé de parler. Le TRM finit de parler et voit que son collègue est prêt à amener la patiente dans la salle. Il voit que la table n'est pas préparée pour le transfert de la patiente ni pour le confort de la patiente, il se dirige alors dans la salle pour chercher un drap, positionne le coussin sur la table et le recouvre du drap. Le TRM 2 emmène effectivement la patiente dans la salle, reprend la conversation avec la patiente et essaie de faire ressurgir sa mémoire car elle ne se souvient pas d'avoir effectué un scanner 2 ans en arrière. Il positionne aussi la chaise proche de la table afin de faciliter le transfert. Le TRM 2 espère que son collègue prépare la table et effectivement les TRM se sont complétés.



SÉQUENCE V : LA COMPLÉMENTARITÉ ET L'EXPLICATION DE L'EXAMEN



Figure 10: Le TRM 2 est allé chercher un sachet pour y déposer la chaînette de la patiente qu'il est en train de lui enlever et il se tient derrière elle. Le TRM 1 a vu que son collègue est en train d'enlever la chaînette, il a suspendu la préparation de la table de l'examen, est alors devant la patiente et reprend les explications de l'examen.

Introduction

Dans cette séquence, nous avons étudié les tâches complémentaires qu'effectuent simultanément les deux TRM. Nous avons donc fait un tableau schématisant l'unité de l'action U pour chacun des TRM durant la séquence du travail réel de 00:57 à 02:31.

Déroulement de la séquence V

Le TRM 2 s'agenouille devant la patiente, enlève les cales sous les pieds de la patiente, voit le collier et dit à la patiente qu'il faudra l'enlever pour l'examen. Pendant ce temps, Le TRM 1 prépare la salle, il met le drap sur la table, pose le bon sur la table puis met l'oreiller et descend la table. Le TRM 2 va chercher un sachet, la patiente n'arrive pas à enlever son

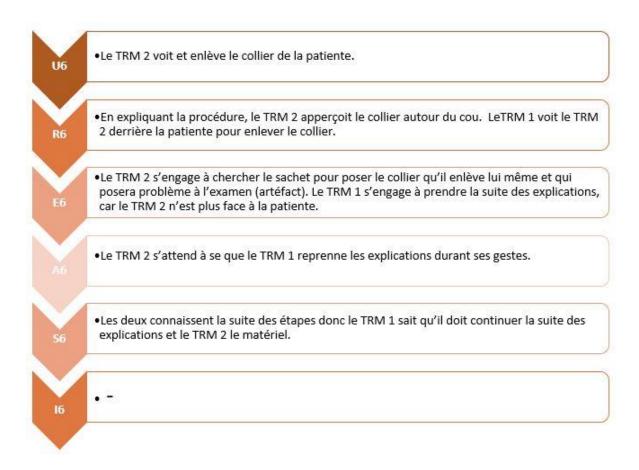


Haute école de santé Genève Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

collier, il contourne alors la patiente pour l'aider et lui détache sa chaînette. Le TRM 1 vient alors vers la patiente, reprend le bon posé sur la table, s'agenouille devant elle avec le bon et profite de reprendre les explications de l'examen. Le TRM 2 met la chaînette dans le sac, l'accroche à la poignée de la chaise et continue de mettre en place la table. Il prend le coussin poplité et le pose dans l'anneau du scanner, puis contrôle la pompe (l'injecteur) pour l'injection du produit de contraste et enfin purge le tuyau. Puis il sort de la salle pour savoir quel est le poids de la patiente pour pouvoir rentrer le bon volume de PC dans les paramètres de l'injecteur car ce volume dépend du poids du patient.

| 5 | •La patiente est aménée par le TRM 2 dans la salle et le TRM 1 prépare la table. |
|---|---|
| 5 | •Le TRM 1 voit que le TRM 2 s'occupe d'expliquer l'examen à la patiente. |
| 5 | •Le TRM 1 s'engage à descendre la table. |
| 5 | Le TRM 1 s'attend à réceptionner la patiente sur la table, et s'attend à reprendre les explication puisque le TRM 2 n'est plus face à la patiente. |
| 5 | •Le TRM 1 sait que après l'étape d'explication vient le transfert de la patiente sur la table. |
| 5 | •= |

Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale



Verbatims de la séquence V

Ci-dessous, la retranscription de la vidéo du travail réel MVI_0384 de 00:57 à 02:31, des pages 103 à 105, concernant la séquence 5.

00:57 R : Ah oui! Ça arrive ! C'est un examen qui est assez rapide mais qui nécessite qu'on vous installe sur la table là.

R. s'agenouille devant la patiente et enlève les cales sous les pieds de la patiente.

R : Alors je vous enlève les pieds, les calles sous les pieds, il y a un truc qui va nous gêner, c'est la chaînette, vous êtes d'accord de l'enlever ?

01:15 R. se lève, va chercher un sachet en plastique pour mettre la chaînette. D. met le drap, pose le bon sur la table et met l'oreiller sur la table.

R : Je vous la mettrai accroché à votre chaise. Je peux le faire si ça vous aide.

01:22 D. descend la table d'examen. La patiente essaie d'enlever sa chaînette.

01:29 P : C'est un peu difficile.



Haute école de santé Genève

Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

01:30 R. contourne la patiente pour l'aider.

01:31 R : OK! Vous me laissez regarder?

01:31 R. détache la chaînette et D. vient vers la patiente, il reprend le bon posé sur la table et s'agenouille devant elle avec le bon.

01:34 D : Alors moi je vais en profiter juste pour vous dire parce que vous m'avez dit, je ne sais pas ce qu'on va me faire. Quand je vous ai demandé si vous saviez ce qu'on allait vous faire, vous m'aviez dit : non. Le médecin, il vous en a parlé de l'examen ? Qu'il nous a demandé ?

R. met la chaînette dans le sac, l'accroche à la poignée de la chaise et continue de mettre en place la table.

01:46 P: Non.

01:46 D: Non, d'accord. C'est le Docteur M.

01:50 P: Enfin si quelqu'un m'a demandé, mais je ne sais plus qui c'est.

01:52 D: D'accord. Ah OK, donc...

01:53 R. met le coussin dédié pour le positionnement des bras au-dessus de la tête.

01:54 P: Oui oui on m'a (inaudible).

01:55 P. montre du doigt le scanner.

01:56 D: Le scanner vous vous souvenez d'avoir déjà fait?

01:58 P : Jamais.

01:59 D : Non, jamais ? Bon d'accord. Alors c'est un examen du ventre, de l'abdomen. Donc pour ça on va avoir besoin de faire ce qu'on appelle une injection d'Iode, le produit de contraste du scanner. Ça ne vous rappelle rien ça ? C'est un produit qui fait chaud dans le corps quand ça passe!

R. prend le coussin poplité et le pose dans l'anneau du scanner, puis contrôle la pompe (l'injecteur) pour l'injection du produit de contraste et purge le tuyau.

02:15 P: Ah oui qui fait chaud oui oui!

02:17 D : Hein ? Ça fait un petit goût dans la bouche, ça chauffe aussi jusqu'au bas ventre et puis après quelques secondes ça part. ça vous rappelle quelque chose ?

02:24 P : Oui oui.



Haute école de santé Genève Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

02:25 R. sort de la salle pour savoir quel est le poids de la patiente.

02:25 D : D'accord alors c'est ce qu'on va faire aujourd'hui. Maintenant dans 5 - 10 minutes ça sera terminé, d'accord ? Vous êtes capable de tenir debout ?

02:33 P: Oui.

Verbatims de l'autoconfrontation de la séquence V

Ci-dessous la retranscription de l'autoconfrontation AC2 concernant la séquence 5 de 01:23 à 06:06 aux pages 39 à 42.

01:23 S: Donc là en fait vous vous baissez pour relever les appuis pieds c'est ça?

01:31 R : Oui

01:32 S : Tout en lui disant, ce qui paraîtrait cohérent, qu'on lève les appuis pieds parce que vous allez devoir vous lever. On est d'accord ?

01:39 R, D: Oui.

01:41 S : Pendant ce temps-là D. vous vous...

01:43 D : Alors moi, là il gère la patiente c'est-à-dire que, le but là après, physiquement, c'est de mettre la dame sur la table d'examen, donc, comme mon collègue s'occupe de la partie fauteuil, freiner le fauteuil, enlever les appuis pieds, retirer les bijoux, donc moi pendant ce temps-là, j'ai effectivement préparé la table, mis le drap, mis l'oreiller, et puis baissé la hauteur de table, pour qu'elle puisse s'installer plus facilement. Du coup... on va dire qu'il a préparé le point de départ et moi le point d'arrivée... mais ce qui fait que là, à ce moment-là, quand je me baisse vers la dame, physiquement tout est prêt pour la lever.

02:28 S: Et quand vous... Parce que ça c'est un des mouvements qui donne ce sentiment de ballet clairement. Pourquoi ? Parce que quand vous êtes entrés dans la salle, R. vous aviez la chaise, vous parlez à madame, et puis D. vous êtes parti faire ce que vous avez dit coussin etc... Mais, ce qui est vraiment étonnant c'est que R. vous étiez devant la chaise accroupie comme l'est D., vous remarquez la chaîne, vous signalez la chaîne à madame, puis vous allez chercher, je crois, le petit sachet, puis vous revenez, puis elle vous dit qu'elle ne peut pas l'enlever, vous passez derrière, et à ce moment-là D. arrive, il en profite, alors que...

03:18 D : J'ai piqué le leadership.



Haute école de santé Genève Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

03:20 S : Vous voyez pourquoi moi aussi je tic quand on parle de leadership, parce que là, ce n'est pas le bon mot.

03:26 D : On se complète, on n'est pas dans une compétition, mais plutôt dans une complémentarité.

03:31 S: Mais ce qui m'étonne moi, c'est que vous dites, vous l'avez dit tout à l'heure : « Je vois que R. gère la patiente », donc vous vous pouvez vous occuper des autres choses, mais on pourrait rester sur la même idée et dire : R. gère la patiente, qu'est-ce que vous venez faire là. Vous voyez pourquoi c'est harmonieux comme ça, parce que là on voit que vous ne vous marchez pas sur les pieds.

03:57 D : Non parce que lui s'occupe du bijou, et moi, ce dont je vais m'occuper c'est plutôt des informations préalables à l'injection, à la préparation de la patiente pour l'examen, on va dire psychologique.

04:10 S : Donc en voyant R. se déplacer pour la chaînette, vous en profitez pour lui parler de ça ?

04:16 D : Je n'ai pas fait exprès... Mais oui quelque part. Et si on ne le faisait pas, encore une fois, une personne seule elle s'occupe d'une chose après l'autre, alors que là on s'arrange

04:32 R : On profite d'être à deux pour pouvoir faire ce qu'une personne seule ferait à elle toute seule mais étape par étape, et là on le fait juste de manière synchronisée, sans se marcher dessus, en essayant de ne pas se marcher dessus.

04:45 S : Mais vous pourriez faire la même chose en ayant pris un leadership, et donc, je gère la patiente, et je m'occupe des aspects technico-périphériques. C'est comme je vous disais, c'est ce que j'ai vu moi.

04:59 D : On pourrait, mais ce n'est pas trop comme ça qu'on fonctionne.

05:07 R : Faut aussi voir les aspects technico-périphériques, comme vous dites, si cela demande un investissement particulier, ou si les choses sont déjà faites. Si ça demandait un travail particulier, peut-être qu'on consacrera une personne à le faire, puis une autre plus sur le relationnel, ça dépend des cas en fait. Là le matériel est déjà préparé, je crois que préalablement on avait déjà préparé l'injecteur et le cathéter qui reliera le patient, donc ça c'est une chose qui était déjà préparée, donc tout ce qu'on a à consacrer c'est le temps au patient.

05:42 S : Et vous ne vous êtes pas parlé avant ?

05:45 R : Non, mais on se regarde et on s'écoute.



Haute école de santé Genève Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

VIDEO

05:56 S : Et R., vous, depuis derrière, vous vous occupez à enlever cette chaîne, est-ce que vous avez une idée de comment vous allez enchaîner ou pas ?

06:06 R : Oui. Donc moi je vais mettre la chaîne accrochée au fauteuil, et puis ça va être le moment du transfert. Le transfert c'est D. qui va probablement le faire parce qu'il est en face de la patiente, donc c'est lui qui va aller la lever. Moi je vais peut-être rester à proximité pour être sûr qu'elle tient bien debout. Si c'est le cas je vais vite faire le tour de l'autre côté de la table pour pouvoir.... Chaque côté de la table il y'a une tâche à réaliser de ce que j'imagine.

Enjeux de la séquence V

L'enjeu principal de cette séquence est la complémentarité entre les deux professionnels. En effet, les deux TRM connaissent les étapes qu'il faut faire pour pouvoir réaliser l'examen et pourraient le faire seul. Mais lorsqu'ils sont deux, ils vont se séparer les tâches à effectuer sans se concerter. Lorsqu'un des deux prépare une étape de l'examen, l'autre anticipe l'action suivante pour pouvoir réduire le temps de prise en charge, mais aussi pour se soulager sur les tâches plus lourdes physiquement. Il sait aussi quel est l'ordre des étapes à réaliser. Ainsi, il peut aussi interrompre ce qu'il fait pour pouvoir continuer l'action effectuée par l'autre technicien, ce qui permet de garder une continuité constante dans le déroulement de l'examen.

Cette complémentarité est très intéressante dans cette séquence, car on peut observer que le technicien qui n'est pas avec la patiente ne fait pas que préparer l'action suivante. Il observe son collègue et ce qu'il fait, et on peut voir qu'il anticipe aussi sur la tâche de l'autre TRM. Concrètement, dans la séquence, le TRM 2 est en train d'enlever la chaînette de la patiente et le TRM 1 interrompt la mise en place de la table pour continuer d'expliquer l'examen à la patiente. Le TRM 2 finit d'abord ce qu'il est en train de faire et continue ensuite de mettre en place la table.

Donc, on peut voir que le TRM 1 arrête ce qu'il fait pour continuer la tâche interrompue par le TRM 2 pour effectuer une autre action. Lorsque le TRM 2 a fini ce qu'il avait à faire, il reprend l'action interrompue par le TRM 1 pour anticiper les prochaines étapes. Le déroulement de l'examen est donc constant, ce qui fluidifie le travail, soulage les deux professionnels, et diminue le temps de la prise en charge.





Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

Par rapport au modèle étudier en cours que nous avons présenté, cela est paradoxal, car il n'y a pas de leadership. Les deux techniciens sont complémentaires. Ils s'observent dans leurs actions, et ils peuvent, à tout moment, se concerter s'ils jugent que l'autre ne fait pas ce qu'il faut, ce qui est très rare en pratique, et qui n'est pas arrivé durant l'examen filmé.

Tout ceci est possible seulement si les deux professionnels connaissent et partage le même déroulement de la prise en charge.

SÉQUENCES VI : LE TRANSFERT DE LA PATIENTE SUR LA TABLE DU CT

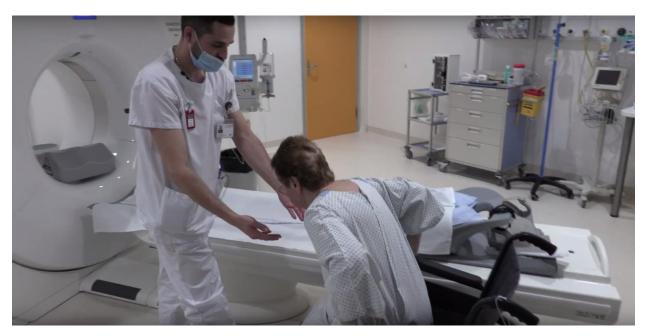


Figure 11: Le TRM 1 demande à la patiente si elle peut se tenir debout, il tend les mains vers la patiente, il sait que la patiente peut se déplacer par elle-même. La patiente se lève et le TRM peut la soutenir si elle se déséquilibre.

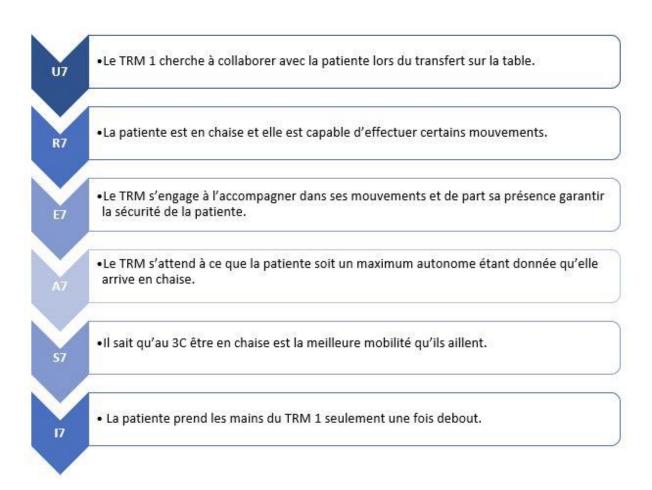
Introduction

Les transferts peuvent être délicats si un patient algique est dans un lit et qu'il faille le transférer sur la table d'examen. Être deux TRM dans ces moments est plus confortable ou même être à quatre. Mais dans la prise en charge que nous analysons, la patiente est en chaise et pour l'institution c'est la meilleure mobilité qu'ils puissent avoir car les patients sont généralement très âgés. La patiente peut se mouvoir facilement et le TRM a une approche du transfert afin de rendre partenaire la patiente. Nous avons aussi réalisé un tableau pour chacun des TRM pour cette séquence.

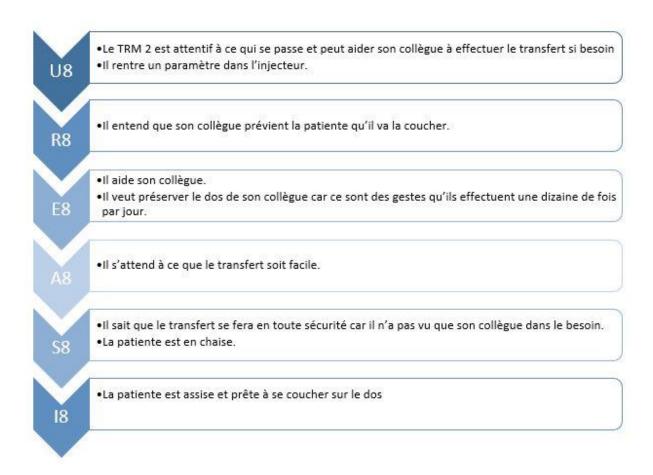
Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

Déroulement de la séquence VI

Le TRM 1 demande à la patiente qu'elle se lève après lui avoir expliqué l'examen. Il aide la patiente à se coucher sur la table en l'accompagnant. Il accompagne avec son bras les jambes de la patiente et de l'autre bras, le dos de la patiente. Le TRM 2 fini de paramétrer la pompe, il se retourne, soutient le dos de la patiente et lève la table du scanner en même temps. Le TRM 1 se relève, continue d'accompagner le dos de la patiente. Le TRM 2 accompagne la tête de la patiente, il dit à la patiente que la tête sera sur l'oreiller, et déplace l'oreiller sous la tête de la patiente. Puis le TRM 2 prend le coussin poplité (POP) posé dans l'anneau du scanner et dit à la patiente qu'ils vont mettre un coussin sous ses jambes. Le TRM 1 soulève les jambes de la patiente à l'aide du drap qui est sous la patiente, le TRM 2 peut poser le POP sous les jambes de la patiente et le TRM 1 repose les jambes de la patiente.



Haute école de santé Genève Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale



Verbatims de la séquence VI

Ci-dessous, la retranscription de la vidéo du travail réel MVI_0384 de 02:25 à 03:23, des pages 105 à 107, concernant la séquence 6.

02:25 D : D'accord alors c'est ce qu'on va faire aujourd'hui. Maintenant dans 5-10 minutes ça sera terminé, d'accord ? Vous êtes capable de tenir debout ?

02:33 P : Oui.

02:24 D : Oui ? Alors je vais poser ça là, vous voyez ? Et puis je vais vous aider à vous asseoir. Voilà.

D. pose le bon sur la table du scanner et la patiente se lève. D. tend les mains vers la patiente et elle lui prend les mains. La patiente fait un demi-tour vers la table.

02:44 D : Voilà

02:45 R. est revenu dans la salle, va vers de la pompe et change les paramètres. La patiente regarde la caméra.



02:45 P: Et puis en plus de ça il y a un photographe!

02:48 D : Oui, un apprenti cameraman.

02:50 P: Ah bon!

02:52 D : Alors la tête elle ira juste ici, parce qu'il y a un oreiller!

La patiente s'assoit et D. s'agenouille devant la patiente, il touche la table où il y a le coussin qui est sous un drap et soulève le drap pour que la patiente voit l'oreiller qui est dessous.

02:54 P: Ah d'accord!

02:56 D : Il est caché derrière et puis on va essayer de vous mettre dans une position confortable. Je vais vous aider à vous coucher OK ? Voilà, ça va ?

D. aide la patiente à se coucher sur la table en l'accompagnant. Il accompagne de son bras les jambes de la patiente et de l'autre bras le dos de la patiente. R. a fini de paramétrer la pompe, il se retourne, soutient le dos de la patiente et lève la table du scanner en même temps.

03:03 D : Voilà bien.

03:04 D. se relève, continue d'accompagner le dos de la patiente, R. accompagne la tête de la patiente et déplace l'oreiller sous la tête de la patiente.

03:04 R : Vous êtes bien à plat ? Je vous laisse aller gentiment en arrière il y a un oreiller qui vous attend. On va encore profiter pour vous mettre un coussin de confort, qui va aller sous les genoux.

03:12 R. prend le coussin pour les jambes (POP) et le dirige sous les jambes de la patiente.

03:14 D : Alors hop!

03:14 D. soulève les jambes de la patiente en prenant et soulevant le drap, R. positionne le POP sous les jambes de la patiente.

03:14 R : Vous levez!

03:15 D: Levez un petit peu les genoux?

03:16 R : Voilà, posez.

R. monte la table d'examen.

03:18 D : Est-ce que vous êtes bien installée ?

03:20 P: Oui, très bien comme ça!





Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

03:21 D : Oui ? D'accord.

03:23 R : Parfait, on va devoir vérifier votre voie veineuse (VVP)! On va injecter un produit de contraste!

Verbatims de l'autoconfrontation de la séquence VI

Ci-dessous la retranscription de l'autoconfrontation AC2 concernant la séquence 6 de 12:57 à 26:42 aux pages 46 à 56.

12:57 S: Les transferts, ça nous intéresse particulièrement. C'est un petit moment qui paraît assez invisible dans la prise en charge. On n'en parle pas tellement, mais nous on filme des scènes où c'est vraiment olé olé. Ce n'est pas un jugement de valeur. C'est juste de dire que c'est drôlement compliqué, parce que les lieux sont très confinés, donc vous, comment vous abordez ça ? Vous avez demandé à la patiente si elle peut se lever. Et puis vous restez en face d'elle debout...

13:28 D : Pour l'assurer, parce que si elle se lève et qu'elle part...

13:33 S : Oui mais vous ne la touchez pas à ce moment-là. C'est un test ou comment ?

13:35 D : Je ne la touche pas, parce que c'est vrai qu'elle s'est levée spontanément. Si elle n'y arrivait pas, effectivement, je l'aurais soutenue. Là elle l'a fait spontanément, par contre je reste à l'aguet. Parce que si elle part sur le côté, il faut que je la récupère. Mais là c'était une des patientes les plus facile en termes de déplacement.

14:04 R : Mais il y a énormément de choses qui se passent au moment où la personne sort de sa chaise. Là le TRM va savoir s'il va devoir donner physiquement de sa personne, ou si au contraire on va essayer d'accompagner, de rassurer la patiente, mais la laisser faire les efforts. La présence physique de proximité est hyper importante pour la patiente, surtout les personnes âgées qui ont besoin d'être rassurées. C'est des personnes, quand elles ne sont pas en chaise, elles soient en déambulateur, elles ont toujours des points d'appuis. Elles peuvent faire beaucoup de chose par elles-mêmes, mais elles doivent avoir l'impression d'avoir un point d'appui, et nous servons de point d'appui. Comme on sert aussi à se protéger physiquement. On ne va pas spontanément mettre de l'effort physique pour la lever mais on va laisser la personne faire ce qu'elle peut faire par elle-même et compléter ce qu'il manque.

14:51 D : On est un soutien aussi.

14:53 R : S'il faut une personne. Là ça avait l'air de jouer avec une personne. Moi je ne suis pas loin et j'ai un coup d'œil pour savoir si derrière il faut que je vienne en appui de sécurité



Haute école de santé Genève Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

ou des choses comme ça. On est assez vigilant à ça. Elle c'est vraiment facile par rapport au standard.

15:07 D : C'est effectivement nous qui nous adaptons à chaque patient

15:13 R : Mais comme vous dites, les transferts on pourrait en faire une thèse.

15:16 S: Ah oui vous avez aussi ce sentiment?

15:18 R : De mon point de vue en tout cas.

15:19 D : Là par contre, il y a quand même un calcul qui se fait, c'est-à-dire qu'on ne sait pas encore si elle va se lever ou pas, nous on place la chaise, mais le calcul c'est de minimiser l'effort, autant pour elle que potentiellement pour nous, il n'y a qu'un quart de tour à faire. Elle est assise, un quart de tour, elle peut se rasseoir.

15:39 R : On ne va pas parquer la chaise à 15 mètres de la table.

15:43 D : Même un demi-tour ça serait plus d'effort. Ce serait plus dangereux. Donc vraiment coller à la table, puis un quart de tour, c'est vraiment une manipulation qui est très facile.

16:01 S: Puis là, tout de même...

16:04 VIDEO

16:05 S : Ça m'a frappée justement à cause des autres transferts que j'ai vus. Je regarde juste encore ce transfert.

16:16 VIDEO

RIRE TRM

16:31 S: Qu'est-ce qui vous fait rire?

16:32 D : Non, parce qu'elle a vu là.

16:34 S : Ah le photographe

16:36 D : Ouai.

16:38 VIDEO

16:42 S : Ce qui me frappe, c'est que quand elle est encore assise, vous faites une offre avec vos mains. Pourtant elle n'en a pas tellement besoin, car elle prend vos mains seulement une fois debout. Après, vous la tournez, mais, en fait, vous mettez une première fois la main vers le dos, vous descendez, puis vous la remettez rapidement.



Haute école de santé Genève Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

17:14 D : Effectivement on n'est pas dans la contrainte, c'est-à-dire que la dame elle a le contrôle sur son mouvement, j'évite de la brusquer, toujours dans la même philosophie.

17:36 S: Mais votre main, c'est ça pour ça?

17:39 D : Pour le dos.

17:46 VIDEO

17:55 S : Vous vous êtes même tourné vers Jérémie (l'étudiant TRM), vous avez mis votre main.

17:59 D : Oui parce que, quand ils s'assoient sur la table, la table elle est inclinée, donc le risque, c'est qu'elle parte en arrière, donc la main elle est là pour bloquer oui instinctivement.

18:12 R : Et aussi le toucher, qui permet de donner certaines limites à là où on veut que les personnes s'assoient et puis assurer effectivement qu'elles ne basculent pas. Mais le toucher est aussi important pour pouvoir garder ce contact rassurant. C'est aussi lier le geste à la parole. Je vous demande de vous asseoir, mais on met la main et on montre pour dire que vous devez vous asseoir à cette hauteur-là. Donc on va aussi calculer avec l'oreiller, donc il y a beaucoup de gestes qui se font.

18:40 D : Mais là, je pense effectivement avoir mis la main pour pas qu'elle ne parte en arrière.

18:47 S : Oui c'est exactement ce que j'ai vu dans d'autres scénographies transfers assis assis. Donc ça c'est votre expérience ?

18:55 D: Et bien il faut croire.

19:00 S : Et puis pendant ce temps R., vous êtes de l'autre côté.

19:04 R : Oui, je complète l'information qu'il me manquait, le poids.

19:10 D : Il a rentré le protocole d'injection, donc lui de son côté il ne lui reste plus qu'à connecter Madame et puis on peut faire le test d'injection.

19:25 S : Mais vous voyez le transfert se dérouler ? Vous voyez la dame se lever.

19:28 R : Bien sûr.

19:30 S: Et alors?

19:31 R : Je garde un œil, mais je vois que tout se passe bien.

19:35 S : D'accord. Parce que là où vous êtes, vous pourriez intervenir éventuellement ?



19:44 R: Oui

19:45 S : Mais là vous êtes rassuré comme vous tournez le dos ?

19:48 R : Quand elle s'assied, je vois qu'elle est en équilibre, je peux faire deux choses en même temps, là ça va prendre 1 seconde d'appuyer, et j'ai l'oreille et l'œil qui n'est pas loin.

19:59 S : Mais ça veut dire que vous êtes rassuré. Parce que si vous aviez vu quelque chose ?

20:05 R : Bien sûr je serais resté encore à côté de la chaise pendant le transfert. On ne se serait pas permis de faire deux tâches en même temps si on avait eu des doutes lorsque D. voit la personne se lever, qu'il y avait une hésitation, un problème mécanique ou physique.

20:20 D : Je pense que y a une phase ou tu as été attentif, puis après t'as vu que ça se passait bien, donc il s'est dit : moi je peux continuer à faire la phase complémentaire.

20:26 R: Toujours dans une optimisation du flux du travail.

20:31 S: On peut le dire comme ça.

20:34 R : Je prends l'initiative de faire autre chose, parce que la sécurité est assurée. Tout en ayant quand même une oreille et un œil attentif pour pouvoir tout à coup changer mes priorités.

20:47 S : Oui tout à fait.

20:52 VIDEO

21:00 R : Donc là physiquement je vais me rapprocher, parce que je sais qu'il va la coucher. Donc là, peut-être qu'il aura besoin de s'épargne physiquement, que je vienne prendre le relais de l'autre côté de la table.

21:10 S : Dans le fond, même si vous êtes occupé à votre tâche en tournant le dos, parce que c'est nécessaire pour l'injection, ce que dit D. vous fait connaître le déroulement ?

21:26 R : Absolument, je l'écoute et j'observe tout le temps.

21:29 S: D'accord

21:30 D : Oui, parce que d'ailleurs, quand je dis à la dame je vais vous coucher, il s'est retourné. Et puis moi, de mon côté, la dame faut qu'elle soit partie prenante de l'examen, donc, chaque étape, je la mets au courant, je l'informe.

21:48 S : C'est impressionnant de voir à quel point, les deux, vous détaillez les étapes.



21:53 D : Donc elle n'est pas prise au milieu de nulle part, elle sait comment se passent les choses aussi.

21:59 S : Parce que là, vous avez levé le drap et montré l'oreiller.

22:05 D : Oui, parce que des fois ils ne voient pas, c'est simplement, elle sait où ira la tête et où est l'oreiller.

22:13 R : Vous seriez étonnée du nombre de question, des patients qui nous disent : je mets ma tête où, même si c'est évident dans la configuration de la salle, il y a des patients qui vont se mettre à l'envers. Donc il y a toujours ce petit geste et cette information verbale pour dire c'est là que je veux que vous vous asseyiez, c'est là qu'il faut que la tête elle soit.

22:36 D : Ils ont besoin d'être guidés, et en même temps, ce ne sont pas des objets. Donc on les met quand même partie prenante en les guidant.

22:47 S: Donc vous diriez que...

22:50 D: On cherche leur collaboration.

22:53 S : Oui mais là c'est plus subtil encore, vous dites qu'on ne les précède pas vous les suivez tout en les guidant ?

23:04 D : L'idée c'est qu'ils soient partie prenante de l'examen.

23:08 S: Partie prenante au sens où...

23:12 D : Au sens où on a une considération pour eux. Parce que si on les informe, c'est aussi une marque de considération.

23:22 S: Et donc quand vous dites les choses, que vous montrez l'oreiller, c'est que vous allez la laisser initier le mouvement de se coucher.

23:30 D, R: Oui.

23:32 S : Plutôt que de la prendre...

23:35 R : Je pense que plus on fait intervenir le patient dans l'installation, plus on garde le lien avec ce que l'on va faire. Donc s'il est en capacité de comprendre ce qu'on lui dit, si on lui demande d'être partenaire de l'examen à travers des gestes qu'elle peut faire par ellemême, on va en profiter. Toujours pour la garder partenaire de l'examen, et pas subir comme un objet.

24:02 S : Très bien.

24:06 VIDEO



Haute école de santé Genève Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

24:21 S : Donc là vous avez jugé qu'il était bon d'être ensemble, les deux ?

24:26 R : Ça aurait pu se faire tout seul, mais on est deux, on en profite. C'est plus confortable.

24:34 VIDEO

24:47 R : Faut juste comprendre que c'est des petits gestes qu'on répète au quotidien, 10-15-20 fois par jour, donc si on minimise les charges physiques, c'est toujours très agréable à la fin de la journée. On a chacun nos petites douleurs, nos petites faiblesses, et diviser le poids par deux c'est toujours plus agréable que d'assumer tout seul.

25:06 S: D'accord. Et puis pour les genoux là ? En fait, je suis toute surprise de vous voir prendre le drap. Je n'avais pas fait attention.

25:13 D : Et bien il avait le support genou dans les mains donc c'est toujours pareil, si on voit le collègue prendre le support, l'autre lève le drap.

25:22 S : Oui mais vous le faites spontanément, et spontanément, je pensais qu'elle lèverait ses genoux.

25:28 D: Ah, mais elle, elle ne le voit pas.

25:30 R : Elle ne le comprend pas toujours, et par expérience, je peux vous dire que les personnes âgées, les abdominaux ils n'en n'ont plus. Déjà que les personnes normales c'est compliqué...

RIRE

25:39 D : C'est vrai que c'est plus rapide là pour le coup!

25:42 R : Et là en termes d'efficacité...

25:43 S: Non, non, mais c'est par curiosité, encore ce n'est pas, moi ce qui m'a étonnée...

25:46 D : Oui quand on demande de lever les jambes.

25:49 R : Oui II y a une jambe qui se lève et pas l'autre, là aussi c'est une sorte de synchronisation.

25:55 S: C'est le fait que vous preniez le drap, vous ne prenez pas les jambes, vous prenez directement le drap. C'est une habitude?

26:04 D : Oui parce que l'idéal c'est effectivement de mettre le coussin sous le drap.

26:08 R : Comme le coussin doit aller sous le drap, c'est plus facile de prendre les jambes et le drap ensemble pour le glisser dessous.



Haute école de santé Genève Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

26:12 S: Ah il doit aller sous le drap?

26:12 R: Ah oui!

26:13 D : Et c'est mieux pour l'hygiène que la dame soit en contact avec son drap...

26:15 R : C'est une question d'hygiène.

26:16 D : Et pas avec le coussin, car sinon il faut le nettoyer. C'est un détail.

26:22 S : Non mais j'aurais pensé que c'est une question de pudeur ou quelque chose comme ça.

26:24 R: Non, alors là c'est purement pour l'hygiène. Et puis pour la faciliter aussi.

26:28 D : Oui avec le drap il y a aussi un aspect ergonomique peut être. Mais il y a à la fois l'hygiène et l'ergonomie, donc c'est la solution qu'on a tendance à utiliser le plus.

26:42 S: D'accord

Enjeux de la séquence VI

Les transferts chaise et table d'examen ne sont pas forcément aisés et dépendent beaucoup des capacités physiques du patient. Le patient peut ne pas bien tenir sur ses jambes et être deux TRM pour soutenir de chaque côté le patient est plus confortable car le poids est divisé par deux et le dos des TRM est mieux préservé. La chaise doit aussi être positionnée au plus près de la table, de sorte que le patient n'ait besoin de faire qu'un quart de tour pour pouvoir s'asseoir sur la table.

Dans notre cas, la patiente arrive en chaise et le TRM déduit qu'elle se mobilise facilement car dans l'établissement des Trois-Chêne, la moyenne d'âge des patients est de 89 ans et la chaise est la meilleure mobilité qu'ils peuvent avoir. Il n'a donc pas forcément besoin de son collègue, qui est sorti de la salle, pour effectuer le transfert. Le TRM 2 est allé chercher à la console le poids de la patiente pour paramétrer l'injecteur. Le TRM 1 demande alors à la patiente de se lever et puisqu'il désire intégrer la patiente comme partie prenante de l'examen, il ne l'aide pas à se lever, mais la laisse se lever toute seule. Il n'appelle pas non plus son collègue à venir l'aider pour le transfert car il voit la patiente se lever d'elle-même. Il lui tend simplement ses mains pour qu'elle s'aide si elle en a besoin. Une fois debout, la patiente prend les mains du TRM 1 et celui-ci la guide vers la table tout en effectuant un quart de tour





Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

pour qu'elle puisse s'asseoir et la soutient au niveau du dos car la table est incurvée et la patiente peut être déséquilibrée. Le TRM 2 revient dans la salle pour modifier l'injecteur, il a le dos tourné à l'action mais il est attentif à ce qui se passe, il peut intervenir si besoin. Le TRM 1 montre après dans quel sens la patiente doit s'allonger car les patients ne voient pas toujours le coussin. Il soulève donc le drap pour montrer où la tête de la patiente doit se situer. Elle voit alors le coussin et comprend bien où elle doit positionner sa tête. Le TRM 1 dit à la patiente qu'il va la coucher et le TRM 2 vient soutenir à ce moment-là le dos de la patiente et monte la table pour faciliter le transfert. Le TRM 1 soulève les jambes de la patiente pour les faire pivoter et garde sa main au niveau du dos de cette dernière. En général, il est utile pour le TRM de savoir où se positionner afin que le patient ne se crispe pas en sentant qu'il est déséquilibré. De cette manière, le patient est détendu, il se laisse faire et les manipulations pour positionner le patient sont plus faciles.

Lorsque le TRM 2 arrive, il est au niveau de la tête de la patiente et va prendre naturellement la suite des explications. Il dit à la patiente qu'un oreiller l'attend derrière elle et il va chercher le coussin POP. Le TRM 1 soulève alors les jambes de la patiente à l'aide du drap pour que le TRM 2 puisse positionner le POP. Dans cette séquence on peut observer à nouveau cette complémentarité des tâches et la prise d'initiatives.

é

Haute école de santé Genève Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

CHAPITRE VI DISCUSSION DES RESULTATS

Haute école de santé Genève Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

RESULTATS DE NOTRE ETUDE

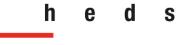
Comme nous l'avons vu, des tâches simples comme demander à la patiente si elle a eu une réaction allergique au produit de contraste iodé, vérifier la voie veineuse ou tester la capacité de la patiente pour retenir sa respiration, ne sont effectuées que par un seul TRM. Mais pendant que ce TRM est auprès de la patiente, son collègue, lui, effectue les tâches nécessaires au bon déroulement de l'examen comme préparer la table et l'injecteur, descendre la table pour le transfert et préparer les paramètres à la console. Nous avons vu pour la séquence 1 que, pendant que le TRM interroge la patiente sur sa réaction au PC, son collègue prépare la table du scanner et l'injecteur. Quand le TRM teste la voie veineuse de la patiente, son collègue déroule le bandage, puis voyant que le test se passe bien, il va aller paramétrer le scanner. Puis le test de l'apnée s'enchaîne, le TRM continue d'être auprès de la patiente pour effectuer le test, son collègue est encore à la console mais il revient à la fin du test pour apporter un bout de scotch afin d'assurer la voie veineuse.

Lors du chapitre traitant de la collaboration des TRM, nous avons observé que les TRM se complètent dans les tâches pour être efficaces et gagner du temps. Chacun des TRM est attentif à ce que l'autre TRM fait et dit à la patiente.

À la séquence 4, le TRM 2 prend le relais du TRM 1. Le TRM 1 a accueilli la patiente et demande à la patiente si elle sait pourquoi elle est dans ce service de radiologie. Le TRM 1 a fini, et il se dirige dans la salle du scanner voyant son collègue prêt à emmener la patiente. En effet, le TRM 2 continue la conversation et dit à la patiente qu'elle avait déjà fait cet examen en 2016, tout en poussant la chaise de la patiente jusqu'à la table d'examen. Il stoppe la chaise près de la table car il a déjà en tête le transfert qui se fera par la suite. Il espère aussi que son collègue prépare la table d'examen.

Lors de la séquence 5, le TRM 2 est auprès de la patiente afin de lui retirer sa chaînette, le TRM 1 voie que son collègue n'est plus en face de la patiente et que l'action qu'effectue son collègue ne nécessite pas d'explications. Il prend le relais des explications de l'examen et cesse de préparer la table. Le TRM 2 finit d'enlever le collier à la patiente, il n'interfère pas avec son collègue et continue de préparer la table.





Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

Haute école de santé Genève

Puis à la séquence 6, nous avons à nouveau observé que les TRM se complétaient. Dans un premier temps, le TRM 1 débute le transfert de la patiente seul. Il sait, par expérience, que la patiente peut se mouvoir aisément car elle est en chaise. Le TRM 2 revient dans la salle et change les paramètres de l'injecteur, il a le dos tourné à l'action qui se déroule mais il reste attentif afin de pouvoir intervenir si besoin. Il ne s'inquiète pas non plus pour le transfert car il n'a pas vu son collègue dans le besoin. Le TRM 1 est prêt à coucher la patiente sur la table et l'annonce à la patiente, le TRM 2 se retourne, soutient d'une main le dos de la patiente et monte la table pour faciliter l'action. Le TRM 2 est à la tête du patient et prend la suite des explications du déroulement de l'installation de la patiente. Il ajuste l'oreiller, et ajoute qu'ils vont placer un coussin de confort (POP) sous les genoux, il le prend. Le TRM 1 prend le drap, et soulève ainsi les jambes de la patiente afin que son collègue puisse placer le POP.

Nous avons pu observer qu'il n'y avait pas de leader dans cette collaboration mais à chaque fois qu'un TRM prenait une initiative, l'autre TRM prenait le rôle complémentaire. Et la collaboration inclut d'effectuer une tâche parallèle seul afin d'anticiper le flux du travail tout en restant attentif à ce que fait l'autre. Les actes individuels sont ainsi fortement intégrés dans un enchaînement continu, comme un ballet bien réglé ou chacune des actions ne prend son sens qu'en s'inscrivant dans la finalité conjointe qui est de réussir l'examen.

Après avoir analysé à l'aide du signe hexadique ces séquences et après avoir pris du recul sur la rédaction de ce travail, nous avons imaginé qu'il serait approprié de mettre en lien cette complémentarité de tâches et de prise d'initiative avec le guide Calgary adapté au TRM que nous avons décrit au début de notre étude. Dans le prochain chapitre, nous expliquons comment nous pouvons associer la collaboration intra-professionnel dans ce guide.



Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

GUIDE CALGARY CAMBRIDGE

En effet, lorsque nous sommes en stage, en tant qu'étudiant, nous suivons un ou plusieurs TRM qui se connaissent et savent travailler ensemble. Nous devons donc essayer de se greffer à cette équipe déjà formée, qui travaille de manière organisée et qui suit un protocole. Il est difficile lors des premiers stages de savoir ce que nous pouvons faire pour aider notre collègue afin d'effectuer des tâches complémentaires car nous ne connaissons pas les étapes nécessaires pour effectuer un examen type.

C'est pourquoi, nous avons réalisé en classe un guide Calgary pour les TRM. Le guide Calgary Cambridge est un guide créé à l'origine pour les jeunes médecins entrant dans la vie professionnelle, ce guide leurs servent à connaître les principales étapes à une entrevue médicale avec un patient. Nous avons donc fait de même pour nous aider durant notre stage à connaître toutes les étapes avant d'accueillir le patient, pendant l'examen et après s'appliquant pour un examen en médecine nucléaire, en radio-diagnostique et en radiothérapie.

En réalisant l'étude de la prise en charge collaborative d'un patient âgé, nous avons imaginé que nous pourrions illustrer cette collaboration à l'aide de ce guide pour TRM. Ce guide servirait surtout aux jeunes étudiants débutant leur premier stage afin de les aider à entrer dans ce ballet organisé.



Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

Pour ce faire et en s'inspirant du guide Calgary Cambridge version TRM, nous représentons tout d'abord les différentes étapes d'une prise en charge de la façon suivante :



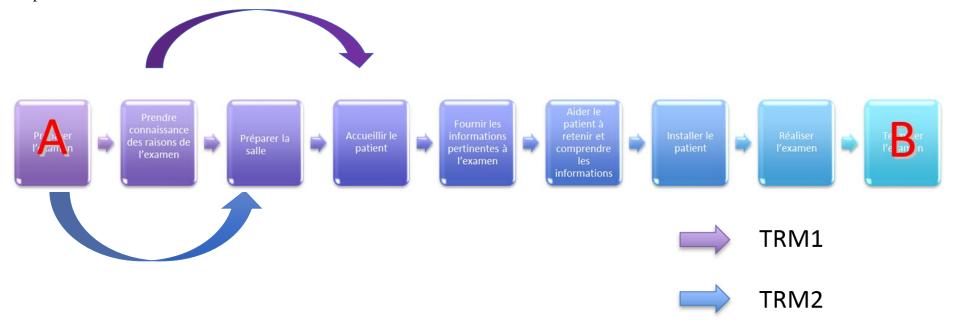
La première chose que nous pouvons mettre en évidence sur ce schéma, est le fait que les deux professionnels de la santé ont le même but ; partir d'un point A, représentant le début de la prise en charge ou soit la préparation de l'examen, afin d'arriver au point B, qui serait terminer l'examen après avoir obtenu des images de qualités. Ces images vont permettre de répondre à la question du médecin prescripteur tout en ayant validé toutes les étapes intermédiaires.





Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

La deuxième chose que nous pouvons illustrer cette fois-ci, est en lien avec la prise en charge collaborative, ce mouvement de ballet qui est présent entre les deux TRM. En effet, les deux professionnels travaillent en parallèle sans se marcher dessus, favorisent d'effectuer des tâches complémentaires et anticipent afin d'optimiser du temps. Par exemple, si un des TRM commence la préparation de l'examen, l'autre TRM va aller accueillir le patient. Nous l'avons donc représenté sur notre schéma à l'aide de deux flèches de couleurs différentes représentant respectivement le deux TRM.

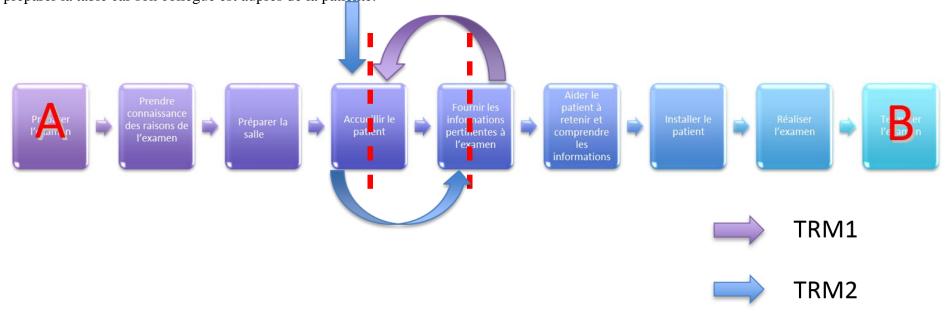






Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

Le troisième élément que nous pouvons imaginer sur ce schéma est lorsqu'un des TRM doit interrompre l'étape à laquelle il se trouve, car un événement survient et il doit réaliser une action supplémentaire. Par exemple dans notre situation, le TRM 2 explique et prépare la patiente pour l'examen, il voit que le collier que porte la patiente va gêner pour réaliser les images. Il interrompt ses explications et va aider la patiente à enlever son collier et ne se trouve plus devant la patiente. Le TRM 1 voyant son collègue aider la patiente, il interrompt aussi sa tâche qui est la préparation de la table d'examen pour continuer d'expliquer l'examen à la patiente. Le TRM 2 finit d'enlever le collier et va aller continuer de préparer la table car son collègue est auprès de la patiente.







Conditions pour obtenir une bonne prise en charge collaborative

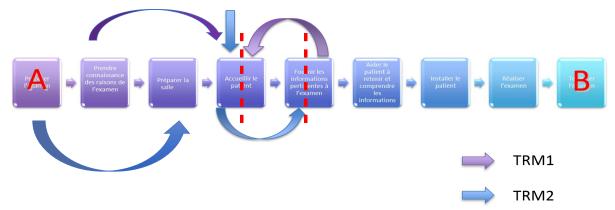
Nous pouvons en conclure que pour prendre en charge un patient en collaboration avec un autre TRM, il faut ; voir en tête l'enchaînement des évènements et connaître les points qui doivent être validés pour assurer un examen de qualité.

Respecter l'espace de travail de chacun, comme par exemple, si on veut s'occuper de la préparation de la pompe, on se positionnera de l'autre côté de la table afin d'éviter de gêner l'autre TRM qui est par exemple, en train d'aider la patiente à s'installer sur la table du scanner.

Il ne faut pas non plus apprendre ce schéma par cœur car; il faut s'adapter au patient, cela dépend du résultat souhaité ainsi qu'au temps mis à disposition pour la réalisation de l'examen.

Piste d'action professionnelle en lien avec le guide Calgary Cambridge

Il serait intéressant d'intégrer des notions en lien avec le travail en collaboration intraprofessionnelle sous la forme de ce schéma dans le guide Calgary adapté au TRM pour les étudiants pour qu'ils l'expérimentent. Le TRM 1 serait, par exemple sur le lieu de stage, le TRM professionnel et le TRM 2 serait l'étudiant effectuant son premier stage. L'étudiant pourrait donc tester sur le terrain le guide Calgary pour TRM avec en plus une dimension collaborative qui pourrait porter comme thème : collaboration intra-professionnelle.



Attirer l'attention sur la dimension collaborative d'une prise en charge en l'ajoutant à la version du guide Calgary conçue par les étudiants TRM permet ainsi de mettre l'accent sur la



Genève

Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

méthode de travail. On sait que cette dernière constitue un apprentissage exigeant pour les stagiaires. Or, on peut faire l'hypothèse que les difficultés à acquérir une méthode de travail sont non seulement liées à une connaissance encore fragile des différentes étapes de la prise en charge, mais encore et surtout parce que, comme le montrent nos résultats, les prises en charge sont souvent réalisées d'une manière intégrée et silencieuse par des TRM qui fonctionnent en binômes.

Travailler sur le flux de la prise en charge en binôme, à partir d'une situation réelle telle que nous l'avons filmée permet aux étudiants de formuler des objectifs de stage en lien avec cette dimension et dès lors, des stratégies pour les atteindre. Ce pourrait être par exemple, une demande faite au TRM professionnel en charge de l'accompagnement du stagiaire, de verbaliser ses attentes lors de la prise en charge puis, une fois cette dernière terminée, un débriefing sur cet aspect spécifique sur le travail collectif.

Haute école de santé Genève Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

CHAPITRE VII CONCLUSION

Haute école de santé Genève Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

Lors de notre formation, nous avons eu beaucoup de cours théoriques et pratiques sur l'aspect technique du métier de technicien en radiologie médicale. Ceci présente des limites lorsque nous nous rendons sur des lieux de stage, car nous sommes moins formés sur l'aspect social et relationnel de ce métier qui est très présent, aussi bien avec le patient qu'avec les autres professionnels de la santé.

Pour ce travail de Bachelor, nous nous sommes donc intéressés à ce côté de la profession de technicien en radiologie médicale, en analysant un examen complet d'une prise en charge collaborative d'un patient âgé lors d'un examen au scanner, dans le but de créer des connaissances pour les futurs professionnels.

Pour ce faire, nous avons filmé un examen au scanner dans le service de gériatrie, réalisé par deux techniciens en radiologie médicale sur une patient d'un certain âge. Nous avons ensuite analysé cette prise en charge pour en retirer les passages clés et les interrogations par rapport aux actions effectuées par les professionnels.

Ensuite, nous avons mené un entretien d'autoconfrontation pour mieux comprendre toutes les compétences mises en jeu par les TRM lors de l'examen et pour connaître toutes les composantes des actions des professionnels qui ne sont pas évidentes sinon par le partage oral précieux des TRM sur leurs intentions, leurs perceptions, leurs interprétations, et leurs expériences.

Tout cela nous a permis de ressortir plusieurs passages qui nous semblaient intéressants par rapport à notre problématique et de les analyser selon le signe hexadique pour pouvoir ressortir les éléments qui nous intéressaient le plus et qui documentent au mieux l'activité.

Grâce à ce travail, nous avons pu tirer plusieurs conclusions sur le travail en équipe et les enjeux d'un examen au scanner et les comparer à ce que nous avions appris en théorie lors de nos cours.

Nous pouvons donc constater que les modèles et les théories apprises en cours sont une bonne base pour commencer à travailler. Cependant, en pratique, beaucoup d'éléments rentrent en compte et rester accrocher à des savoirs théoriques, n'est pas une bonne solution pour devenir un bon professionnel. Les savoirs empiriques deviennent donc les outils les plus utiles aux techniciens en radiologie médicale.

Haute école de santé Genève Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

Pour le travail d'équipe, nous avons pu constater que le modèle appris en cours n'est pas appliqué de manière exacte. On peut retrouver plusieurs éléments et outils de cette théorie mais sans la structure proposée par le modèle. En particulier le concept de leadership, qui n'est pas clairement défini. Les rôles entre les deux techniciens en radiologie médicale s'inversent sens cesse, ce qui crée une harmonie dans l'ensemble des actions à effectuer et s'enchaînent de manière fluide durant l'examen. Le terme de prise d'initiatives des TRM est plus adéquat dans la prise en charge que nous avons analysée.

Pour ce qui est de la prise en charge au scanner, l'analyse de plusieurs passages nous ont démontré que, même si les étapes décrites dans la théorie sont justes, elles impliquent un bon nombre d'autres préoccupations et détails qui sont propres à l'expérience du technicien et qui l'aide à améliorer la prise en charge pour que le patient soit dans les meilleures dispositions pour l'examen. Comme, par exemple, les petites attentions qui sont faites durant la prise en charge en rapport avec les difficultés physiques de la patiente qui est âgée.

Pour la formation des futurs techniciens en radiologie médicale, il serait bon pour les étudiants de pouvoir avoir accès à ces travaux de Bachelor lors d'un cours, afin de pouvoir visionner les vidéos et se rendre compte de tous les savoirs mis en jeu par les professionnels.

Lors de ce travail, nous avons négligé un aspect important de l'examen : l'âge de la patiente. Il est vrai que les personnes âgées peuvent avoir des prises en charge plus spécifiques que les patients plus jeunes et peu de théorie nous est donnée par rapport à cela. Un futur travail de Bachelor d'analyse de l'activité en lien avec les personnes âgées donnerait une bonne base de savoir pour les futurs techniciens en radiologie médicale.

Haute école de santé Genève Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

LISTE DES REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Articles

- (1) Durand, I., Flandin, S., Goudeaux, A., Seferdjeli, L., Schmidt, K. & Tunc, A. (n.d.). 52^{ème} Congrès International Société d'Ergonomie de Langue Française. *Fonder la conception d'un environnement de formation sur l'analyse du travail : le cas de techniciens en radiologie médicale.*
- (2) Serge Leblanc, Luc Ria, Philippe Veyrunes. *Vidéo et analyse in situ des situations d'enseignement et de formation dans le programme du cours d'action. L. Veillard*, 2013. Disponible: https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00804095
- (3) A. Tunc-Guney. Identification de pistes de dispositif pédagogique innovant adressées aux Techniciens en Radiologie Médicale (TRM) à partir d'une analyse de l'activité de dosimétrie au sein du service de radio-oncologie des Hôpitaux Universitaire de Genève (HUG).

Maîtrise: Univ. Genève, 2016. Disponible: http://archive-ouverte.unige.ch/unige:88648

(4) Theureau J. Le cours d'action : méthode élémentaire, Octares, Toulouse. Quatrième page de couverture, 2004.

Disponible: http://www.coursdaction.fr/04-Ouvrages/2004-JT-O50-Sommaire.pdf

(5) Patricia Champy-Remoussenard, « Les théories de l'activité entre travail et formation », Savoirs 2005/2 (n° 8), p. 9-50. DOI 10.3917/savo.008.0009

Sites internet

(6) Portail suisse de radiologie. (2017). Scanner.

Disponible: http://homepage.hispeed.ch/piben/radiologie/CT.html

(7) Wikipédia. (2015). Énaction. Disponible: https://fr.wikipedia.org/wiki/Énaction





Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

Support de cours

(8) Guide Calgary-Cambridge. *Les processus de communications*. Version TRM «Techniciens-nes en Radiologie Médicale » Version octobre 2016 (Guney A. et Seferdjeli L.)

Document électronique en PDF

(9) Agency for Healthcare Research and Quality. TeamSTEPPS 2.0 [En ligne]. 2013 [consulté le 24 juillet 2018].

 $\label{lem:default/files/wysiwyg/professionals/education/curricul} \\ \underline{um\text{-tools/teamstepps/instructor/essentials/pocketguide.pdf}}$



Genève

Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

ANNEXES

Formulaire de consentement éclairé et libre

La loi fédérale sur la protection des données (LPD) du 19 juin 1992, protège la personnalité et les droits fondamentaux des personnes qui font l'objet d'un traitement de données (art.1).

Dans le cadre de leur formation et de la réalisation de leur travail de bachelor, les étudiant-e-s de la Haute école de santé de Genève sont appelé-e-s à travailler avec des données personnelles et sensibles qui touchent à la santé et/ou à la sphère privée des personnes interrogées.

En référence à la LPD, les personnes doivent donner leur consentement libre et éclairé par écrit pour la récolte et le traitement anonyme des données les concernant.

Ainsi, la personne soussignée :

certifie avoir été informée sur les objectifs et la procédure de l'étude (feuille d'information);

affirme avoir lu attentivement et compris les informations écrites fournies, informations à propos desquelles elle a pu poser toutes les questions qu'elle souhaitait;

atteste qu'un temps de réflexion suffisant lui a été accordé;

a été informée qu'elle pouvait interrompre à tout instant sa participation à cette étude sans préjudice d'aucune sorte ;

consent à ce que les données recueillies pendant l'étude puissent être transmises à des personnes extérieures, elles-mêmes tenues de respecter la confidentialité de ces informations.

| Madame / Monsieur | |
|---|---------------------|
| Nom Pré | nom |
| autorise l'étudiant-e ou les étudiants Nom Nom Nom | Prénom |
| à travailler avec les données sensibles qu'il-elle- | s lui-leur a livré. |
| Fait àle . | |
| Signature de la personne concernée : | |



Haute école de santé Genève Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

Informations pour les personnes participant au travail de Bachelor (TB)

Feuillet d'information à transmettre lors des interviews et à joindre à la lettre pour les directions.

Indiquez ci-dessous:

• La thématique de votre projet de TB (2 à 3 lignes)

• Ses buts (1 à 2 lignes)

• Son déroulement (1 à 2 lignes)

• La description de la population cible. (1 à 2 lignes)

• L'outil d'enquête (1 à 2 lignes)

Nous vous proposons un entretien d'environ heure (s). Celui-ci sera enregistré puis transcrit afin de nous assurer de ne pas déformer vos propos. Les données seront effacées une fois le TB validé.

Ces données resteront confidentielles et seront rendues anonymes. Si cette étude donne lieu à une publication scientifique, nous garantissons qu'il sera impossible d'identifier les participants-es.

Même si vous acceptez de participer dans un premier temps, vous restez libre de vous retirer de l'étude à tout moment ou de ne pas répondre à certaines questions sans avoir à nous donner de raisons.

À tout moment, vous pouvez vous adresser aux personnes ci-dessous afin d'obtenir des informations supplémentaires.



Filière de formation Bachelor en Technique en radiologie médicale

Le-les étudiant-e-s soussigné-e-s s'engagent à respecter la confidentialité des informations recueillies.

| Nom de-des étudiant-e-s : | Nom du Directeur-trice du travail de bachelor |
|---------------------------|---|
| | |
| | |
| | |
| | |

HEdS – Haute école de santé Genève 47, avenue de Champel 1206 Genève

Tel.: 022 388.56.00