

LE RAISONNEMENT CLINIQUE

45

CAS CLINIQUE

Quand l'infirmière détecte
une complication rare..... 45

50

APPRENTISSAGES

Simuler pour mieux
raisonner..... 50

« Levier de
reconnaissance » 53

Théorie, concepts
et discipline 54

56

ÉTHIQUE

Contention physique :
quel sens lui donner ? 56

61

SAVOIR PLUS

Pourquoi un dossier formation sur le raisonnement clinique ? Le sujet nous a semblé s'imposer de lui-même, pour ce numéro anniversaire... Parce qu'il est sans doute le meilleur révélateur de la spécificité, de l'originalité de la pratique infirmière ainsi que de son évolution, depuis ces 30 dernières années, pour répondre aux défis de la santé de demain. Spécificité infirmière oui, parce qu'elle est la seule professionnelle qui soit, comme le dit si bien Michel Nadot, dans une situation d'intermédiaire culturel devant répondre à des demandes dans des champs divers – médicaux, médico-sociaux... Une posture essentielle dans le cas de la prise en charge des maladies chroniques ou encore du cancer. On est bien loin de s'en tenir dans ce cas au rôle médico-légué. Spécificité donc aussi des savoirs propres infirmiers en jeu dans la démarche clinique qui demandent encore à être développés, publiés, afin de continuer à enrichir la pratique réflexive. Cette dernière se déploie aujourd'hui dans un cadre pluridisciplinaire grâce à des outils méthodologiques tels que les plans de soins type et chemins cliniques. Des outils que les établissements de santé ont d'ores et déjà adoptés.

CAS CLINIQUE

Quand l'infirmière détecte une complication rare

Le raisonnement clinique est un processus complexe, tacite auquel les soignants recourent pour mieux évaluer une situation et prendre des décisions. Des chercheurs québécois proposent une modélisation de ce processus. Explication par l'exemple.

L'HISTOIRE

> M^{me} Gauthier, 67 ans, est amenée par son mari aux urgences du centre hospitalier le plus proche, pour des difficultés respiratoires et une douleur thoracique persistante. Elle est connue de l'établissement puisque, souffrant de bronchite chronique, elle y a été hospitalisée à quelques reprises depuis 2 ans.

> À l'évaluation initiale, elle présente des crépitations à l'auscultation, mais elle affirme que sa douleur actuelle est différente de ses douleurs pleurétiques habituelles. L'électrocardiogramme à 12 dérivations confirme une lésion myocardique sous-épicaudique en antéroseptal au stade Killip 2.

> Un transfert dans un établissement où une angioplastie coronarienne pourrait être faite générerait un délai de traitement inutile, et M^{me} Gauthier répond aux critères de thrombolyse. Une dose d'attaque d'aspirine et de clopidogrel est donc administrée, suivie d'un bolus intraveineux de ténecteplase. Une dose quotidienne d'aspirine et de clopidogrel est ensuite prescrite. De l'énoxaparine est administrée en bolus intraveineux après le bolus de ténecteplase, et sera suivie d'injections sous-cutanées quotidiennes pour 8 jours. M^{me} Gauthier a aussi reçu une dose de furosémide en raison de son œdème pulmonaire. Une ponction est faite en radiale droite pour obtenir des résultats de gaz artériels sanguins, qui montrent une légère acidose respiratoire non compensée avec hypoxémie.

> Tania est l'infirmière qui recevra M^{me} Gauthier à l'unité de soins coronariens après sa thrombolyse. M^{me} Gauthier sera placée en observation pour 24 heures, après quoi une coronarographie sera effectuée. Tania planifie son évaluation initiale en

fonction du rapport interservice que lui transmet l'infirmière des urgences.

> À son arrivée, M^{me} Gauthier se dit sous le choc d'avoir un problème cardiaque, mais elle est soulagée que tout semble être rentré dans l'ordre. Elle apprécie qu'on la garde en observation pour quelques heures, car les soins l'ont fatiguée et elle ne se voit pas rentrer chez elle avant de s'être reposée un peu. Elle n'accuse aucune douleur, et Tania remarque que des indices de reperfusion myocardique sont visibles à l'électrocardiogramme, témoignant du succès du traitement.

> Par contre, après les soins, ses difficultés respiratoires sont exacerbées. Tania s'assure que l'oxygénothérapie est appropriée et que M^{me} Gauthier est confortablement installée en position semi-Fowler. Tania observe aussi la présence d'un pansement au poignet et d'un hématome sous le pansement. Elle le délimite et s'assure que le pansement est bien compressif, considérant l'anti-coagulothérapie reçue par la patiente dans les dernières heures. Tania décide de faire des évaluations fréquentes de la fonction respiratoire et des signes neurovasculaires à la main droite. Mais elle décide également de reporter l'évaluation plus exhaustive de la compréhension des soins par M^{me} Gauthier lorsque celle-ci se sera reposée.

> Dans l'heure qui suit, M^{me} Gauthier se plaint d'avoir les doigts de la main droite engourdis et demande à Tania si elle peut enlever le pansement compressif. Cette dernière observe que l'hématome n'a pas progressé. La main est légèrement plus froide qu'à la dernière évaluation, mais les autres signes neurovasculaires demeurent inchangés. Tania conclut que la perfusion de la main est diminuée en raison du pansement. Mais comme l'hématome est toujours ▶

ARTICLE RÉALISÉ PAR :
LOUISE-ANDRÉE BRIEN,
professeure
adjointe de
formation
pratique, faculté
des sciences
infirmières,
université
de Montréal,
ET **JOHANNE
GOUDREAU**,
professeur
titulaire et
vice-doyenne
aux études de
premier cycle
et à la formation
continue,
faculté des
sciences
infirmières,
université
de Montréal

présent, elle ne le retire pas, mais décide d'en relâcher la compression.

➤ Lorsque Tania refait l'évaluation neurovasculaire de la main droite 30 minutes plus tard, M^{me} Gauthier se plaint de l'augmentation de la sensation d'engourdissement dans les doigts et d'une douleur à l'avant-bras. Ce dernier est effectivement enflé et induré, et la patiente a du mal à bouger les doigts de sa main droite. Le pouls radial à droite est difficilement perceptible et Tania observe une coloration bleutée sur la portion dépendante de l'avant-bras.

➤ Tania fait l'hypothèse qu'un saignement interne est à l'origine de ces symptômes, mais elle se demande aussi si cela ne pourrait pas être un syndrome de loge, car les manifestations cliniques sont similaires. Elle retire le pansement compressif, surélève le bras, suspend l'administration d'énoxaparine prévue et avise le médecin de ses constats. Celui-ci confirme l'hypothèse du syndrome de loge après l'évaluation du bras de M^{me} Gauthier, et une fasciotomie d'urgence est réalisée dans l'heure qui suit. Les problèmes cardiaques et respiratoires de M^{me} Gauthier demanderont un suivi dans les prochains mois, mais la fasciotomie a été faite suffisamment rapidement pour que la patiente n'ait aucune séquelle permanente de son syndrome de loge.

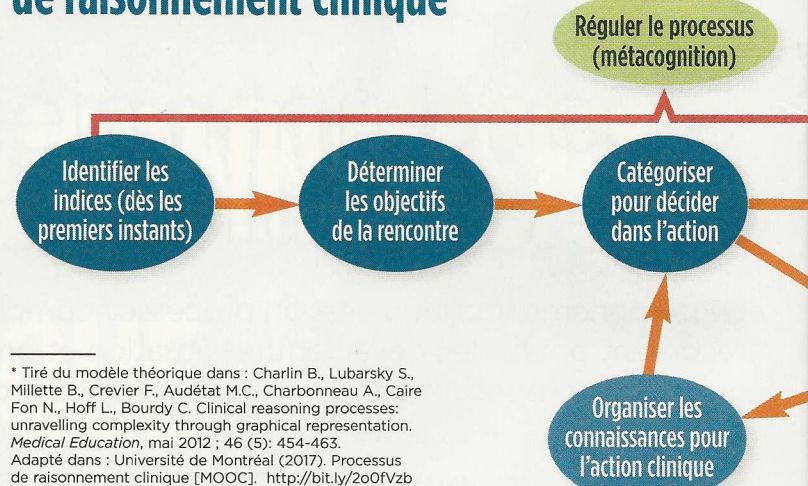
ANALYSE

1. LA MÉTHODE : LE RAISONNEMENT CLINIQUE EN SEPT ÉTAPES

Le processus de raisonnement clinique (PRC) est complexe et multidimensionnel. La difficulté de l'apprentissage du PRC est liée au fait que ce processus n'est pas linéaire et que pour les soignants expérimentés, ce processus devient tacite ⁽¹⁾. Ces derniers se réfèrent en effet intuitivement aux expériences antérieures pour formuler des hypothèses et intervenir dans l'action, alors que l'étudiant doit découper le PRC en plusieurs étapes pour arriver au même résultat ⁽²⁾. L'infirmière qui accompagne l'étudiant n'est d'ailleurs pas toujours en mesure elle aussi de réfléchir une situation clinique en considérant consciemment chacune de ces étapes ⁽³⁾.

Dans un article publié dans *Medical Education* ⁽³⁾, le

Les étapes du processus de raisonnement clinique*

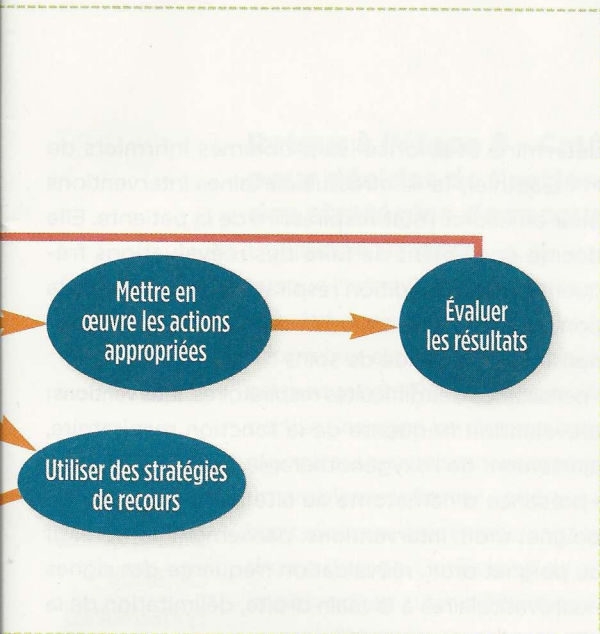


* Tiré du modèle théorique dans : Charlin B., Lubarsky S., Millette B., Crevier F., Audétat M.C., Charbonneau A., Caire Fon N., Hoff L., Bourdy C. Clinical reasoning processes: unravelling complexity through graphical representation. *Medical Education*, mai 2012 ; 46 (5): 454-463. Adapté dans : Université de Montréal (2017). Processus de raisonnement clinique [MOOC]. <http://bit.ly/2o0fVzb>

professeur Bernard Charlin et collaborateurs propose une modélisation de ce processus en sept étapes, dans le but d'en favoriser l'apprentissage par les étudiants en médecine. L'intérêt de cette modélisation est de présenter ce qui est fait cognitivement de façon précise à chacune de ces étapes, tout en proposant des allers-retours entre plusieurs phases du processus. Un total de 250 heures de sessions de co-construction auprès de médecins-éducateurs de l'université de Montréal ont été nécessaires pour élaborer une première version du modèle ⁽³⁾, puis trois sessions de validation auprès de cliniciens de différentes disciplines médicales ont permis de le finaliser. Celui-ci a ensuite été validé par des cliniciens-éducateurs de quatre autres disciplines de la santé (médecine dentaire, sciences infirmières, médecine vétérinaire et pharmacie), dans le cadre du développement d'un cours en ligne ouvert à tous (ou *Massive Open Online Course* - Mooc). Les cliniciens-éducateurs impliqués devaient illustrer l'application de cette modélisation du PRC à travers une situation clinique spécifique à leur discipline. Cet exercice a permis de constater que le PRC était similaire d'une profession à l'autre, et que le modèle pouvait être utile non seulement pour l'apprentissage du PRC par les étudiants en médecine, mais aussi par les étudiants d'autres professions en sciences de la santé, comme les infirmières ⁽⁴⁾. Le modèle complet est disponible sur le site de l'université de Montréal ⁽⁵⁾.

Ce qui suit est une illustration du PRC de Tania, l'infirmière intervenant dans le cas clinique ci-dessus, à l'aide des sept étapes du modèle proposé par le Pr Bernard Charlin et collaborateurs. Il est important de noter que le PRC décrit est un processus cognitif,

1- Thompson C., Stapley S. Do educational interventions improve nurses' clinical decision making and judgement? A systematic review. *International Journal of Nursing Studies*, 2011, 48(7), 881-893.
2- Audétat M.C., Dory V., Nendaz M., Vanpee D., Pestiaux D., Junod Perron N., & Charlin, B. What is so difficult about managing clinical reasoning difficulties? *Medical Education*, 2012, 46(2), 216-227.



c'est-à-dire qu'il rend compte de ce qui se passe dans la tête de l'infirmière. La documentation des résultats de certaines de ces étapes est nécessaire, mais le processus de raisonnement est inhérent à l'infirmière. C'est pourquoi ce modèle ne présente pas une façon standardisée de formuler des hypothèses ou des diagnostics infirmiers, mais s'intéresse plutôt au processus de raisonnement.

2. MISE EN ŒUVRE PAR L'EXEMPLE

Étape 1 - Identifier les indices dès les premiers instants

L'identification d'indices dès les premiers instants réfère au tri des données collectées avant l'évaluation initiale, dans le but de formuler des hypothèses cliniques. Dans la situation ci-dessus, les données du rapport interservice sont triées par Tania pour formuler des hypothèses cliniques, qui devront être validées lorsque M^{me} Gauthier sera admise sur le département. Tania fait les regroupements suivants, qui l'amènent à formuler certaines hypothèses :

- dame de 67 ans, hospitalisée à quelques reprises depuis deux ans pour complications de bronchite chronique, et aujourd'hui pour problème cardiaque.

Hypothèses cliniques : risque d'inquiétude face à l'hospitalisation actuelle, risque de connaissances insuffisantes sur sa condition actuelle ;

- lésion myocardique sous-endocardique, a reçu le protocole de thrombolyse (aspirine, clopidogrel, tenecteplase et enoxaparine). **Hypothèses cliniques :** efficacité du traitement fibrinolytique, risque d'effets secondaires du traitement ;

Pour l'infirmière, l'objectif de la rencontre vise à confirmer ou infirmer des hypothèses cliniques par son évaluation clinique

- Killip 2, crépitants à l'auscultation, a reçu une dose de furosémide, souffre de bronchite chronique, les résultats de gaz artériels sanguins montrent une légère acidose respiratoire non compensée avec hypoxémie. **Hypothèses cliniques :** persistance des difficultés respiratoires ;

- prélèvement de gaz artériels sanguins via l'artère radiale droite, a reçu le protocole de thrombolyse. **Hypothèses cliniques :** risque de saignement au site de la ponction.

Étape 2 - Déterminer les objectifs de la rencontre

Pour l'infirmière, l'objectif de la rencontre vise à confirmer ou infirmer des hypothèses cliniques par son évaluation clinique. Cette étape se traduit donc par la planification d'une collecte de données pertinentes dans le but de confirmer ou infirmer les hypothèses ciblées à l'étape précédente. Reprenons les hypothèses formulées par Tania pour y ajouter sa planification d'éléments ciblés à évaluer pour les valider. Notez que le raisonnement de Tania sur les éléments d'évaluation l'amène à combiner deux des hypothèses précédemment formulées en lien avec la fibrinolyse, en une seule.

> Hypothèses à valider :

- risque d'inquiétude face à l'hospitalisation actuelle. **Éléments à évaluer :** signification de cette hospitalisation pour M^{me} Gauthier ;

- risque de connaissances insuffisantes sur sa condition actuelle. **Éléments à évaluer :** préoccupations de M^{me} Gauthier face à sa condition actuelle ;

- efficacité du traitement fibrinolytique. **Éléments à évaluer :** douleur rétrosternale, ECG à 12 dérivations ;

- risque d'effets secondaires du traitement fibrinolytique. **Éléments à évaluer :** présence de saignements, aspect du site de la ponction en radiale droite ;

- persistance des difficultés respiratoires. **Éléments à évaluer :** présence de crépitants, fréquence et amplitude respiratoire, résultats d'oxymétrie, présence de toux et de sécrétions, sensation de dyspnée.

Étape 3 - Catégoriser pour décider de l'action

La catégorisation pour décider de l'action est en lien avec l'adaptation de l'évaluation effectuée durant cette évaluation. Jusqu'ici, le raisonnement de Tania se faisait à partir de données préalables. L'étape 3 se passe durant l'évaluation. Cette étape est l'illus-

REPÈRES

Le syndrome de loge

> Le syndrome de loge se définit comme l'augmentation de la pression à l'intérieur d'un compartiment anatomique fermé, diminuant suffisamment la microcirculation pour compromettre la viabilité des muscles et des tissus mous à l'intérieur de cet espace⁽¹⁾. La reconnaissance de ce syndrome repose presque essentiellement sur l'identification précoce d'indices cliniques : diminution de la mobilité, paresthésie, pâleur, induration et douleur disproportionnée. L'absence de pouls est un indicateur tardif et un prédicateur de mauvais pronostic de récupération.

> Le traitement du syndrome de loge est de supprimer toute compression externe, de surélever le membre, de cesser l'anticoagulothérapie, et de procéder à une chirurgie d'urgence appelée fasciotomie, qui consiste à faire une incision dans l'enveloppe du compartiment pour en diminuer la pression interne⁽¹⁾. La reconnaissance tardive des symptômes ou l'échec du traitement chirurgical se traduisent généralement par l'amputation du membre.

> Le syndrome de loge se présente habituellement comme une complication orthopédique, à la suite d'une fracture. Il est rare de développer un syndrome de loge dans un contexte cardiovasculaire. Pourtant l'utilisation d'agents thrombolytiques et les ponctions artérielles sont aussi considérées comme des facteurs de risque du syndrome de loge.

1- Raza H. & Mahapatra A. Acute compartment syndrome: causes, diagnosis, and management. *Advances in Orthopedics*, 2015 (<http://dx.doi.org/10.1155/2015/543412>).

3- Charlin B., Lubarsky S., Millette B., Crevier F., Audétat M.C., Charbonneau A., Caire Fon N., Hoff L., Bourdy C. Clinical reasoning processes: unravelling complexity through graphical representation. *Medical Education*, mai 2012, 46(5), 454-463.
4- Caire Fon N. et Crevier F. Le processus de raisonnement clinique. Vidéo en ligne sur le site de la faculté de médecine de l'université de Montréal, 15 mars 2016 (bit.ly/2obvlyQ).
5- <https://cours.edulib.org/courses/course-v1:UMontreal+PRC.3+P2017/about>

► tration que le raisonnement clinique n'est pas un processus linéaire, mais qu'il implique une remise en question des actions à chaque nouvelle donnée recueillie. Tania va procéder à l'évaluation initiale de M^{me} Gauthier en ayant comme objectif de valider ou infirmer les hypothèses déterminées à l'étape 1 par les évaluations planifiées à l'étape 2, mais d'autres données seront aussi collectées. Durant cette étape, Tania révisé continuellement ses hypothèses, en considérant les nouvelles données. Ainsi, certaines vont se confirmer, d'autres vont disparaître et de nouvelles pourraient émerger. Les hypothèses confirmées deviennent alors des problèmes infirmiers (ou diagnostics infirmiers) à partir desquels Tania va pouvoir planifier ses soins. Dans le cas présent, **Tania détermine et priorise les problèmes infirmiers suivants**, à la lumière de son évaluation initiale :

- persistance de difficultés respiratoires ;
- présence d'hématome au site de la ponction poignet droit ;
- connaissances insuffisantes sur sa condition actuelle.

Étape 4 - Mettre en œuvre des actions appropriées

Cette étape du raisonnement clinique réfère aux prises de décision d'interventions. Ainsi, après avoir

déterminé et priorisé les problèmes infirmiers de M^{me} Gauthier, Tania effectue certaines interventions pour améliorer l'état respiratoire de la patiente. Elle décide également de faire des réévaluations fréquentes de la condition respiratoire et du site de la ponction, et de retarder l'évaluation de la compréhension de l'épisode de soins :

- persistance des difficultés respiratoires. **Interventions** : réévaluation fréquente de la fonction respiratoire, ajustement de l'oxygénothérapie, positionnement ;
- présence d'hématome au site de la ponction du poignet droit. **Interventions** : pansement compressif au poignet droit, réévaluation fréquente des signes neurovasculaires à la main droite, délimitation de la progression de l'hématome ;
- connaissances insuffisantes sur sa condition actuelle. **Interventions** : réévaluation de la compréhension de l'épisode de soins par M^{me} Gauthier lorsque celle-ci sera reposée.

Étape 5 - Évaluer les résultats

L'étape 5 est une étape de collecte de données qui vise à évaluer si les problèmes infirmiers précédents sont toujours présents (efficacité ou non des interventions), si la priorisation de ces problèmes est toujours appropriée et si d'autres problèmes sont apparus. L'étape 5 est une réévaluation des étapes 3 et 4. Ainsi, dans l'heure qui suit sa première évaluation, Tania collecte de nouvelles données, qui font émerger une nouvelle hypothèse (étape 3), qui amène une prise de décision différente quant aux interventions (étape 4) : les doigts de la main droite sont engourdis, l'hématome n'a pas progressé, la main droite est légèrement plus froide, les autres signes neurovasculaires sont inchangés, le pansement compressif est en place. **Hypothèses cliniques** : diminution de la perfusion de la main droite liée au pansement compressif. **Interventions** : relâchement de la tension du pansement, réévaluation des signes neurovasculaires dans 30 minutes.

L'évaluation des résultats de ces nouvelles interventions (étape 5) permet à Tania de constater que son hypothèse n'était peut-être pas la bonne puisque les résultats attendus ne sont pas présents et que d'autres données s'ajoutent aux données initiales. Ces nouveaux éléments obligent Tania à considérer donc à nouveau à l'étape 3, mais cette fois-ci, elle doit utiliser des stratégies de recours.

Retour à l'étape 3 - Catégoriser pour décider de l'action en utilisant des stratégies de recours

L'utilisation de stratégies de recours est nécessaire lorsque l'infirmière doit mobiliser des ressources différentes que celles qu'elle utilise habituellement pour déterminer et prioriser les problèmes infirmiers. Dans cette situation, Tania a dû sortir de son domaine d'expertise (les soins cardiovasculaires) et faire une inférence à ses connaissances antérieures pour formuler un problème infirmier cohérent avec les manifestations cliniques présentées, soit la possibilité d'un syndrome de loge. L'utilisation de stratégies de recours implique d'exploiter différemment ses connaissances en mobilisant ses ressources internes (par exemple ses connaissances antérieures) ou des ressources externes (comme questionner ses collègues, discuter avec les proches du patient, consulter des documents de référence). L'utilisation d'une stratégie de recours a permis à Tania de catégoriser autrement les données recueillies, pour arriver à une hypothèse clinique appropriée, mais rarement rencontrée dans son contexte habituel de soins. Il est en effet rare de développer un syndrome de loge (voir encadré p. 49) à la suite d'une ponction artérielle, mais c'est une complication possible en présence des facteurs de risque présentés par M^{me} Gauthier. À la lumière des nouvelles données, Tania utilise ses connaissances antérieures pour formuler une hypothèse alternative (syndrome de loge) à l'hypothèse qui serait la plus flagrante (saignement). Un saignement diffus dans l'avant-bras aurait pu entraîner quelques uns des symptômes pré-

sentés par M^{me} Gauthier, mais la multiplication des symptômes, incluant une douleur accrue, amène Tania à reconsidérer ses constats. Cette réflexion influence ses décisions cliniques (interventions) car si Tania avait plutôt considéré l'hypothèse du saignement, elle n'aurait pas décidé de retirer le pansement compressif : augmentation de la sensation d'engourdissement dans les doigts main droite, douleur accrue à l'avant-bras qui est enflé et induré avec coloration bleutée sur la portion dépendante, difficulté à bouger les doigts main droite, pouls radial droit difficilement perceptible. **Hypothèses cliniques :** apparition d'un syndrome de loge **Interventions :** retirer le pansement compressif, surélever le bras, suspendre l'administration d'anticoagulants, aviser rapidement le médecin de l'hypothèse du syndrome de loge.

La stratégie de recours utilisée par Tania, dans l'action, a amené à la planification d'une intervention chirurgicale d'urgence nécessaire. C'est le processus de raisonnement clinique de Tania qui a résulté en la mise en place rapide de cette intervention. Si elle s'en était tenue à collecter des données sans les catégoriser, le saignement aurait pu être le seul problème considéré, et les interventions envisagées n'auraient pas été suffisantes.

Étape 6 - Organiser les connaissances pour l'action clinique

Cette étape consiste à faire l'analyse d'une situation clinique, dans le but de mieux intervenir dans une situation similaire. C'est l'étape où Tania va intégrer les apprentissages faits dans cette situation. Elle sait maintenant qu'une ponction artérielle peut causer un syndrome de loge, même si c'est une complication rare. Elle portera dorénavant une attention particulière à la surveillance de cette complication.

Étape 7 - Réguler le processus

La régulation du processus réfère la métacognition, soit la réflexion sur le processus. À travers cette situation, Tania a pris conscience de l'étendue de ses connaissances. Cela a renforcé sa confiance en son jugement clinique. Cette situation lui a fait réaliser que le raisonnement clinique infirmier permet d'améliorer l'efficacité des interventions infirmières, mais aussi de celles des autres professionnels lors de situations critiques. Tania tire donc de cette situation des apprentissages cliniques et professionnels qui lui serviront dans d'autres situations. ✱

À la lumière des nouvelles données, Tania utilise ses connaissances antérieures pour formuler une hypothèse alternative

ÉTUDIANTS EN IFSI

Les UE en lien avec le dossier

Références d'UE en lien avec le dossier et extrait :

- > UE1.3.S1 « Législation, éthique, déontologie » (compétence 7) : droits fondamentaux des patients, valeurs professionnelles, et UE1.3.S4 : appliquer les principes éthiques dans les situations de soin posant un dilemme, démarche de questionnement éthique ;
- > UE2.3.S2 « Santé, maladie, handicap, accidents de la vie » (compétence 1) : notion de maladie chronique, annonce de la maladie ;
- > UE2.6.S2 « Processus psychopathologique » (compétence 4) ;
- > UE 3.1.S1 « Raisonnement et démarche clinique » (compétence 1) : modèles d'intervention en soins infirmiers, notion de concept, théorie, paradigme, opérations mentales du raisonnement clinique, et UE 3.1.S2 : démarche clinique réflexive ;
- > UE 4.2.S2 « Soins relationnels » (compétence 6) : les concepts, la communication non verbale, le toucher dans le soin, et UE 4.2.S2 ;
- > UE 5.2.S2 « Évaluation d'une situation clinique » (compétence 1).