

Mettre en place des conditions gagnantes pour favoriser l'apprentissage : un atout pour la diététiste/nutritionniste

Hélène Gayraud, Dt.P., M. Sc., Béatrice Pudelko, Ph. D. and Lise Lecours, Dt.P., M. Éd.

Volume 17, Number 3, Winter 2020

Les compétences alimentaires : pourquoi et comment les diététistes/nutritionnistes doivent les prendre en considération ?

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/1068831ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/1068831ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Ordre professionnel des diététistes du Québec

ISSN

2561-620X (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Gayraud, H., Pudelko, B. & Lecours, L. (2020). Mettre en place des conditions gagnantes pour favoriser l'apprentissage : un atout pour la diététiste/nutritionniste. *Nutrition Science en évolution*, 17(3), 17–21. <https://doi.org/10.7202/1068831ar>

Article abstract

La diététiste/nutritionniste, peu importe son champ de pratique, est toujours appelée à travailler au développement de compétences des personnes avec lesquelles elle collabore (clients, patients, employés). Ce développement de compétences, sans s'y limiter, exige l'acquisition de connaissances, qu'on souhaitera favoriser. L'approche cognitive reconnaît la complexité des aspects socioculturels de l'apprentissage, lesquels sont étroitement liés à l'acquisition de connaissances. Ainsi, les professionnels de la santé ont avantage à tirer profit de ce que proposent les sciences cognitives dans leurs interventions et leur planification. La prise en considération des acquis des individus et des groupes et la structuration des connaissances autour de tâches concrètes et authentiques sont deux types de conditions qui peuvent être mises en place afin de favoriser le développement de compétences. Concrètement, le respect de ces conditions se traduit par la sélection et l'utilisation de stratégies pédagogiques appropriées, dans une intervention individuelle comme de groupe. Les questions, le dialogue, les analogies, les exemples, les schémas et graphiques, les mises en situation, les jeux de rôles et les exercices sont tout autant de stratégies à exploiter pour faciliter l'apprentissage. Bien que parfois utilisées de façon intuitive, le professionnel gagne à en saisir le fondement afin d'en faire une sélection et une mise en œuvre judicieuses.

METTRE EN PLACE DES CONDITIONS GAGNANTES POUR FAVORISER L'APPRENTISSAGE : UN ATOUT POUR LA DIÉTÉTISTE/NUTRITIONNISTE



Hélène Gayraud, Dt.P., M. Sc.,
directrice des Brigades Culinaires,
La Tablee des Chefs

Béatrice Pudelko, Ph. D.,
professeure, responsable
des programmes en éducation
et formation des adultes,
Université Téluq

Lise Lecours, Dt.P., M. Éd.,
présidente et directrice pédagogique,
Le-cours

Introduction

La diététiste/nutritionniste, peu importe son champ de pratique, est toujours appelée à travailler au développement de compétences des personnes avec lesquelles elle collabore (clients, patients, employés). Cet article vise à alimenter la réflexion des diététistes/nutritionnistes et bonifier leur pratique en présentant des connaissances sur l'apprentissage dans le cadre de l'approche cognitive.

Cette approche, au cœur de diverses disciplines des sciences cognitives (psychologie cognitive, neurosciences, neuroéducation, technologie éducative, etc.), reconnaît la complexité des aspects socioculturels de l'apprentissage ; ces aspects sont liés aux changements comportementaux et au développement des compétences. Nous centrons notre propos sur l'ap-

prentissage des nouvelles connaissances qui font partie intégrante des compétences (1-4).

Le terme « connaissances » désigne les représentations, les conceptions, les modèles mentaux et les plans d'action encodés en mémoire de façon plus ou moins permanente et mobilisée en situation (5). Cependant, il serait erroné de croire que la mémoire enregistre les connaissances et les emmagasine à la manière d'un disque dur ou d'une bibliothèque. Les recherches en sciences cognitives ont démontré que la mémoire est une fonction psychologique qui opère principalement par la reconstruction des souvenirs. Les connaissances emmagasinées en **mémoire à long terme** sont constamment reconfigurées, à la manière des traces de pas sur le sable au gré des vagues qui déferlent sur le rivage (6,7).

Chacun a son propre bagage de connaissances et de représentations. Ces dernières, acquises depuis la naissance, permettent d'attribuer une signification aux nouvelles informations et de choisir celles qui sont pertinentes pour l'action. Tout en reconnaissant le caractère unique de ce bagage expérientiel, la recherche en sciences cognitives a dégagé plusieurs conditions favorisant l'apprentissage dans le contexte d'une intervention éducative centrée sur le développement des compétences. C'est le cas notamment des interventions visant à accroître la motivation intrinsèque, à mettre en place la pratique délibérée ou encore la régulation par les apprenants de leur processus d'apprentissage.

Les professionnels de la nutrition possèdent une expertise pointue de leur domaine. Cette expertise ne peut

18 pas être transmise directement ou « telle quelle » à leur clientèle, composée principalement des personnes novices dans le domaine de la nutrition. Pour faciliter l'apprentissage et le développement des compétences, les diététistes/nutritionnistes doivent tenir compte de l'écart existant entre leurs savoirs en tant qu'experts et les savoirs de leurs clients (8). L'objectif de cet article est de décrire deux conditions d'apprentissage présentant un intérêt particulier pour les diététistes/nutritionnistes. Ces conditions sont étroitement liées à la notion de partenariat de soins avec le client, une approche recommandée par le ministère de la Santé et des Services sociaux. Selon cette approche, les savoirs expérientiels du client sont reconnus et combinés aux savoirs du professionnel, de façon à rendre le patient apte à faire des choix libres et éclairés (9). Il s'agit de **considérer les acquis de la personne** et de **structurer les connaissances à acquérir autour d'une tâche authentique**. L'article énoncera les fondements scientifiques de chaque condition, puis illustrera leurs implications pour la pratique en présentant l'exemple d'une diététiste/nutritionniste qui guide son client vers l'amélioration de sa compétence à planifier ses repas. L'exemple illustre surtout une pratique individuelle. Comme la dimension sociale de l'apprentissage est importante, l'apprentissage en groupe sera également abordé (10).

Tenir compte des connaissances et des expériences personnelles

Les connaissances humaines prennent diverses formes. Elles sont traitées par au moins quatre types de mémoire « à long terme » sollicitant des structures cérébrales spécifiques. Les connaissances générales sur le monde sont traitées par la mémoire « sémantique » ; les connaissances sur soi et les événements vécus par la mémoire « épisodique ». La mémoire « perceptive » est associée aux sensations ressenties ; enfin, les connais-

sances sur la manière de faire des choses sont encodées et récupérées dans la mémoire « procédurale » (11).

La mémoire sémantique est particulièrement sollicitée dans un contexte éducatif. Elle peut être comparée à une encyclopédie des connaissances acquises sur le monde qui peuvent être « déclarées » au moyen du langage. Ces connaissances « déclaratives » sont traitées et récupérées intentionnellement par la personne qui les possède (7). Par exemple, une personne pourra déclarer « je sais que certaines proportions de différents aliments doivent composer un repas ». Lorsqu'une personne fait part de ses connaissances, cela ne veut pas dire qu'elle possède une compréhension qui lui permet de faire le lien avec son expérience personnelle. Ces connaissances, scientifiquement vraies ou erronées, détaillées ou imprécises, sont souvent au centre de l'intervention éducative de la diététiste/nutritionniste. Elle aide le client à les enrichir, à les compléter ou à les mettre à jour ; elle guide le client pour que ce dernier crée des liens avec les connaissances issues de ses expériences personnelles. Ainsi, dans le cas où un client mentionne la salade comme un exemple de repas équilibrés, la diététiste pourrait souligner les éléments corrects associés à cette représentation, tout en amenant le client à prendre conscience d'autres éléments.

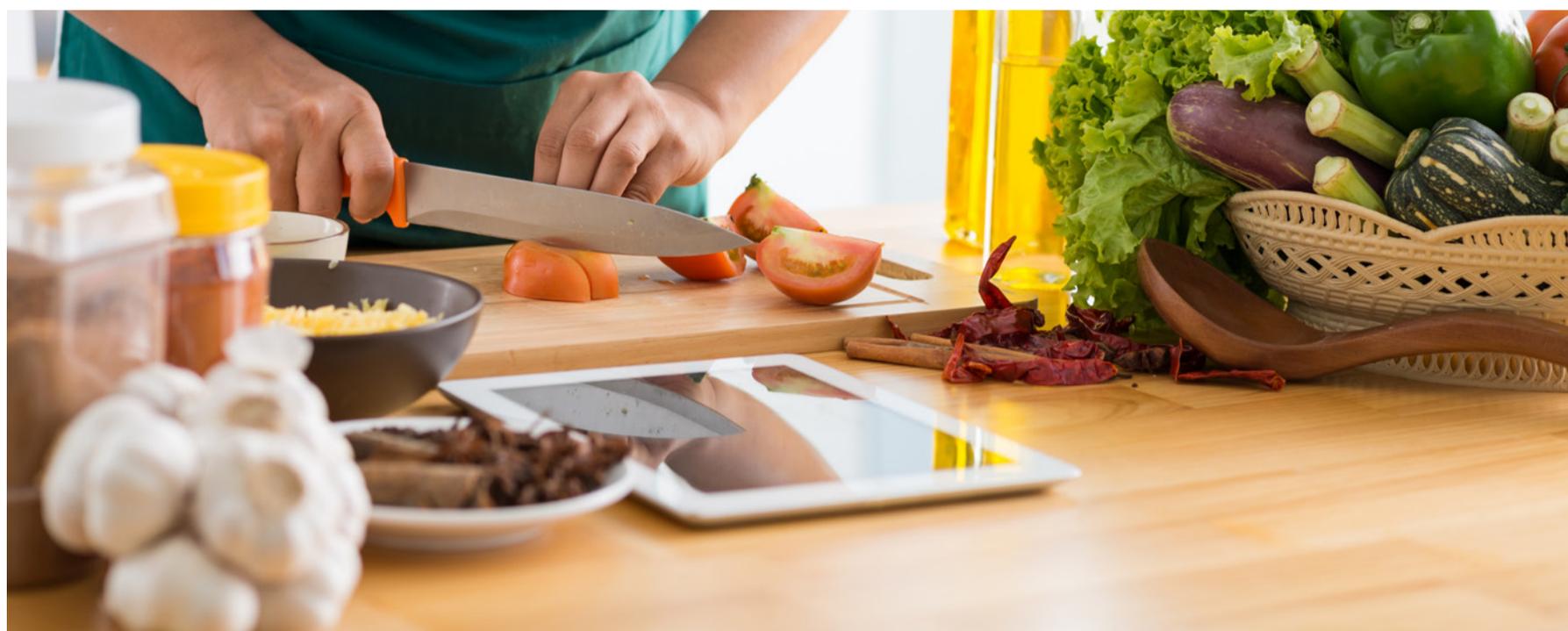
Ces connaissances, communément appelées « souvenirs », sont encodées en mémoire épisodique. Il s'agit de connaissances sur soi et sur les événements que l'on a vécus personnellement. Par exemple, on peut savoir qu'on a la dent sucrée ou qu'on saute souvent le déjeuner parce qu'on n'a pas faim le matin.

Les recherches en neuropsychologie ont démontré que la mémoire sémantique tout comme celle épisodique sont distinctes. Toutefois, elles interagissent constamment dans le fonctionnement psychologique normal (6).

Cette interaction entre les connaissances sur le monde et les expériences personnelles mène à deux considérations importantes pour l'accompagnement des personnes dans le développement de compétences. Premièrement, il faut évaluer les connaissances de la personne et mettre en place des stratégies lui permettant de réactiver ses souvenirs. Deuxièmement, il faut guider le client dans l'évaluation de ses connaissances (leur pertinence et leur utilité), de ses représentations et conceptions (erronées ou non), de son besoin de connaissances et de sa motivation à modifier ses comportements (12-14). La prise en compte des acquis permet à l'apprenant de progresser du connu vers l'inconnu.

C'est en posant des **questions**, en **dialoguant** avec le client que la diététiste/nutritionniste sera en mesure d'évaluer ses connaissances et de les réactiver. Prenons l'exemple de la planification de repas. La diététiste/nutritionniste peut l'encourager à se rappeler, à décrire, à montrer ce qu'il sait ou ce qu'il accomplit lorsqu'il planifie ses repas. Même avec un client qui dispose de peu de connaissances liées à la compétence à développer, il faut tenter de réactiver des connaissances ou des habiletés pour les utiliser comme point de départ de l'intervention. Il importe de relever les éventuels obstacles à ses apprentissages. Pour ce faire, on peut l'aider à évoquer sa propre expérience ou à faire des liens avec ce qu'il a déjà observé dans son entourage. On peut aussi recourir à des **analogies** mettant en évidence les ressemblances entre des tâches connues et celles pour lesquelles le client doit développer une compétence. Par exemple, la diététiste/nutritionniste peut souligner à un client sportif les similitudes entre la planification des repas et celle des programmes d'entraînement.

En groupe, la diététiste/nutritionniste peut miser sur la diversité des connaissances des participants en



les invitant à échanger sur leurs expériences et leurs conceptions. Ainsi, elle favorise non seulement l'activation des connaissances en mémoire, mais aussi la génération spontanée de **comparaisons** et la **résolution de problèmes** par **analogie** avec les solutions mises en place par autrui (15).

Structurer les connaissances à acquérir autour d'une tâche concrète et authentique

En tant que professionnelle de la santé, la diététiste/nutritionniste a organisé ses propres connaissances en structures cohérentes, orientées vers la résolution des problèmes. Ses connaissances (déclaratives, sémantiques et épisodiques), mobilisées de façon récurrente dans une panoplie de situations, se sont progressivement transformées en modèles mentaux qui schématisent et généralisent les caractéristiques des situations.

Dans les modèles mentaux, les connaissances déclaratives sont imbriquées aux connaissances « procédurales » élaborées principalement dans l'action. C'est pour cette raison que leur activation dépend beaucoup des situations dans lesquelles elles ont été construites et appliquées (8).

La facilité qu'ont les experts à mobiliser leurs connaissances en situation dans leur domaine s'explique princi-

palement par la richesse et l'interconnexion de leurs connaissances déclaratives et procédurales (16). Cette interconnexion leur permet d'analyser rapidement les aspects pertinents d'une situation. En effet, avec la pratique, les liens entre ces différentes connaissances se densifient et se complexifient autour de quelques principes abstraits s'appliquant à des situations semblables. Face à un problème, l'expert peut récupérer rapidement toutes les connaissances pertinentes à une situation donnée, « voir » la solution à un problème ou « dérouler » automatiquement une action complexe. Cette apparente facilité à mobiliser instantanément de grands pans de connaissances constitue un avantage dans l'action professionnelle, mais un désavantage lorsqu'il s'agit de les transmettre verbalement à une personne moins experte.

Pour favoriser la formation de modèles mentaux cohérents, on doit être en mesure d'explicitement l'organisation de ses connaissances en se plaçant dans la perspective de l'apprenant. L'expert doit être capable d'envisager les choses selon la perspective de la personne qui en sait moins. En même temps, il doit démontrer la signification et la pertinence de l'organisation des connaissances par rapport à la tâche que le client devra accom-

plir (17). Enfin, il doit offrir au client des occasions d'explorer divers éléments de connaissance plus simples avant d'aborder celles plus complexes, de pratiquer des tâches plus simples avant celles plus complexes (4,11). Cependant, pour favoriser la motivation, les tâches proposées ne doivent être ni trop simples ni trop complexes ; elles doivent se situer dans la « zone de développement prochain » du client, c'est-à-dire être conçues en fonction de ses capacités d'apprentissage dans une situation donnée (15).

Pour structurer les connaissances autour d'une tâche concrète et authentique (p. ex. la planification des repas), la diététiste/nutritionniste doit s'assurer que l'objectif interventionnel est signifiant pour son client et qu'il est bien compris. Pour être authentique, une tâche doit faire partie des situations de vie du client (1). Pour mieux structurer les connaissances déclaratives et procédurales, la diététiste/nutritionniste doit proposer au client des activités en faisant la **démonstration** d'un processus complet de planification de repas, en offrant des **exemples** de menus réalistes. Elle doit amener le client à effectuer des **exercices** et des **mises en situation** de plus en plus complexes. Par exemple, l'assiette *Bien manger* du *Guide alimentaire canadien* permet de **schématiser** et d'**illustrer**

- 20 à la fois la proportion et la variété de différentes catégories d'aliments dans un repas. Pour une personne diabétique, un **schéma** illustrant le métabolisme des glucides ingérés pourrait également être utile. La planification de repas peut également être **divisée en plusieurs tâches** : la recherche de recettes et leur préparation, l'élaboration d'une liste d'épicerie, les calculs budgétaires pourraient devoir être explorés et **pratiqués**. On privilégiera une progression du plus simple au plus complexe. Ainsi, on parlera du repas équilibré avant d'aborder le

Tableau 1. Stratégies et exemples d'application favorisant la prise en compte des acquis des personnes et la structuration des connaissances autour des tâches à accomplir

Stratégies	Fonctions	Exemples d'application
Objectifs centrés sur une tâche concrète, authentique et signifiante	<ul style="list-style-type: none"> Structurer les connaissances et faciliter le transfert des apprentissages dans la pratique. 	À l'issue de l'intervention, le client sera en mesure de planifier ses menus de façon hebdomadaire, en fonction de son contexte et de ses activités.
Questions et dialogue	<ul style="list-style-type: none"> Évaluer les connaissances et habiletés ; Réactiver les connaissances antérieures et le savoir expérientiel. 	Questionner sur le quotidien et les habitudes actuelles ou passées ou les expériences vécues ou observées.
Analogies et exemples	<ul style="list-style-type: none"> Démontrer les liens entre les éléments connus et nouveaux ; Illustrer des notions abstraites. 	Comparer la planification des programmes d'entraînement sportif et la planification des repas.
Auto-évaluation	<ul style="list-style-type: none"> Réactiver les connaissances antérieures et le savoir expérientiel ; Prendre conscience de ses représentations erronées ; Mesurer le chemin à parcourir et déterminer où canaliser les efforts. 	Évaluer ses façons de faire ; porter un regard critique sur ses habitudes.
Rappel libre	<ul style="list-style-type: none"> Réactiver les connaissances antérieures et le savoir expérientiel ; Mieux ancrer les nouvelles connaissances ; Fournir une source de motivation. 	Poser des questions ouvertes sur des concepts généraux. Par exemple, « Dites-moi tout ce que vous savez sur un repas équilibré ».
Schémas, graphiques, illustrations, démonstrations	<ul style="list-style-type: none"> Expliquer la nature des connaissances et des habiletés, ainsi que leurs liens ; Illustrer la séquence logique des connaissances ; Présenter les connaissances d'une façon différente pour faciliter l'intégration. 	Présenter le schéma du métabolisme des glucides chez la personne diabétique.
Mises en situation et jeux de rôles		Proposer des situations exigeant du client de planifier ses repas ou de conseiller un autre membre de sa famille sur un repas adapté à sa condition.
Exercices	<ul style="list-style-type: none"> Mobiliser les nouvelles connaissances ; se pratiquer pour intégrer les nouvelles connaissances ; Favoriser l'investissement de l'individu ; Mener vers l'autonomie 	Remplir des menus hebdomadaires « à trous » ou évaluer des menus déjà élaborés.
Outils		Intégrer des outils dans l'intervention éducative ; par exemple, demander au client d'utiliser un planificateur de menu imprimé ou électronique.

repas équilibré calculé en glucides ; on planifiera un repas avant de penser au menu d'une journée ; une journée avant de songer au menu de la semaine entière. Cette progression se fera en collaboration avec le client, en l'amenant à reconnaître et à utiliser son savoir expérientiel.

En groupe, les mêmes moyens peuvent être utilisés en travaillant en plénière pour les **démonstrations** et les **exemples** concrets et en équipes pour les **misés en situation** et les **exercices pratiques**. À plus long terme, un **groupe de pratique et d'échanges** peut partager des connaissances lors de rencontres en personne, mais également par courriel, sur un réseau social en ligne ou encore sur une plateforme prévue à cette fin. Les activités de groupe permettent aux participants de prendre conscience de la diversité des représentations et éventuellement de se questionner individuellement et ainsi faire progresser leurs connaissances (10). La diététiste/nutritionniste, par son rôle de facilitatrice, peut alors soutenir les échanges en intervenant au besoin pour maintenir l'attention du groupe sur l'objectif d'apprentissage et l'aider à approfondir la réflexion (19).

Le tableau 1 présente une vue d'ensemble des stratégies éducatives mentionnées précédemment.

Que l'intervention soit individuelle ou de groupe, la diététiste/nutritionniste devrait présenter les stratégies éducatives qu'elle compte utiliser. Elle rassure ainsi ses clients sur la démarche mise en œuvre et favorise leur adhésion aux activités proposées, suscitant ainsi un meilleur engagement cognitif et émotionnel de leur part.

Conclusion

Les recherches en sciences cognitives ont apporté de nombreuses connaissances sur les processus d'apprentissage applicables dans un cadre éducatif formel (scolaire ou universitaire) ou informel (en milieu de

travail ou dans la vie quotidienne). Ces recherches ont permis de dégager des principes fondamentaux sur les conditions à respecter et les moyens à mettre en place pour permettre aux personnes d'apprendre plus facilement et efficacement. De nombreuses stratégies, certaines étant présentées au tableau 1, appliquent ces principes.

Aujourd'hui, les technologies informatiques élargissent considérablement la portée de l'intervention éducative. Réaliser une consultation à distance par visioconférence, utiliser une plateforme de formation en ligne ou produire des capsules vidéo constitue des interventions novatrices d'éducation centrée sur l'apprentissage des clients. En restant à l'affût des avancées de la recherche sur l'apprentissage, les diététistes/nutritionnistes peuvent enrichir continuellement leurs connaissances et les mettre en application pour mieux intégrer les outils informatiques dans sa pratique (16).

Les diététistes/nutritionnistes peuvent optimiser l'apprentissage et mieux soutenir le développement de compétences des personnes qu'elles conseillent. Comment ? En utilisant des moyens qui aident les personnes à accomplir ce qu'on souhaite qu'elles fassent ; en favorisant l'acquisition d'une structure de connaissances organisée autour des tâches que ces personnes auront à accomplir ; enfin, en favorisant une réelle activation des connaissances antérieures. ■

Références

1. Schneider M, Stern E. L'apprentissage dans une perspective cognitive. In: Dumont H, Istance D, Benavides F, rédacteurs. Comment apprend-on? La recherche au service de la pratique. Paris : Éditions OCDE; 2010. p. 73-95.
2. Sternberg R. Cognitive conceptions of expertise. In: Feltovitch PJ, Ford KM, Hoffman RR, editors. Expertise in context Human and machine. Menlo Park, CA / Cambridge, MA: AAI Press / MIT Press; 1997. p. 149-62.
3. Richey RC, Klein JD, Tracey MW. Conditions-based theory. In: Richey RC, Klein JD, Tracey MW, editors. The instructional design knowledge base: Theory, research and practice. New York, NY Routledge; 2011. p. 104-28.

Pour explorer la diversité des stratégies de formation, vous pouvez consulter en ligne Wiki-TEDia, une encyclopédie collaborative et ouverte des stratégies de formation : http://wiki.teluq.ca/ted6210/index.php/Bienvenue_dans_Wiki-TEDia.

4. Brown PC, Roediger HL, McDaniel MA. Mets-toi ça dans la tête. Les stratégies d'apprentissage à la lumière des sciences cognitives. Genève, Suisse : Markus Haller; 2016.
5. Weil-Barais A. L'homme cognitif. 2e éd. Paris, France : Presses universitaires de France. 2011.
6. Eustache F, Guillery-Girard B. La neuroéducation : la mémoire au cœur des apprentissages. Paris, France : Odile Jacob; 2016.
7. Tiberghien A. Psychologie cognitive de la mémoire humaine. In: Seron X, Jeannerod M, editors. Neuropsychologie humaine. Liège, Belgique : Mardaga; 1994.
8. Glaser R. On the nature of expertise. In: Klix F, Hagendorf H, rédacteurs. Human memory and cognitive capabilities: mechanisms and performances. North Holland: Elsevier Science; 1986. p. 915-28.
9. Réseau universitaire intégré de santé. Guide d'implantation du partenariat de soins et de services : vers une pratique collaborative entre intervenants et avec le patient. (En ligne). Montréal : Université de Montréal; 2014 (version 1.1 le 10 février 2014, consulté le 18 septembre 2019). 63 p. Disponible : http://ena.ruis.umontreal.ca/pluginfile.php/256/coursecat/description/Guide_implantation1.1.pdf
10. Marc E. Le groupe comme source d'apprentissage. In: Barbier J-M, Bourgeois B, Chapelle G, Ruano-Borbalan J-C (dir.). Encyclopédie de la formation. Paris, France : Presses universitaires de France; 2009. p. 569-80.
11. Tulving E. Organization of memory: Quo vadis? In: Gazzaniga M, editor. The cognitive neuroscience. Cambridge, MA: The MIT Press; 1995. p. 839-47.
12. Feldon DF. The implications of research on expertise for curriculum and pedagogy. Educational Psychology Review. 2007;19(2):91-110.
13. Lager G, Giordan A, Chambouleyron M, Lasserre-Moutet A, Golay A. Éducation thérapeutique, 2e partie : mise en pratique des modèles en 5 dimensions. Médecine. 2008;4(6):269-73.
14. Piaget J. Réussir et comprendre. Paris : PUF; 1974.
15. Vygotski LS. Pensée et langage. Paris : Messidor\ Éditions Sociales; 1934/1985.
16. Pudelko B, Crinon J, Legros D. Les TIC et la construction des connaissances. In: Legros D, Crinon J, rédacteurs. Psychologie des apprentissages et multimédia. Paris : Armand Colin. 2002. p. 40-62.