

Quel est l'impact d'une évaluation holistique précoce du patient aux urgences qui présente une plainte de niveau 3 à 5 selon l'échelle de Manchester, par un infirmier exerçant dans le cadre de pratiques avancées un rôle de case manager, en termes de qualité, délai et durée de prise en charge ?

Yves MAULE
Manager de Soins
Département de médecine critique
CHU BRUGMANN
ERPICUM Marie PhD, VERMYLEN Olivier MD

Pourquoi cette recherche ?

- Constat : activité des SU en constante augmentation – KCE n°263 (2016) / OCDE (2015)
- Opérationnalisation de solutions :
 - Priorisation → Triage (ex: échelle de Manchester, ESI, Elisa,...)
 - Travail sur les flux de patients → design et processus des SU
- Cependant, effets collatéraux décrits = taylorisation de la PC induisant une perte de vision globale du patient – Van der Linden et al. (2016) / Sharieff GQ et al. (2013)
- Solution testée dans d'autres pays = Advanced Nurse Practitioner (ANP)
 - quid en Belgique ?

Qu'est-ce qu'un Advanced Nurse Practitioner ou Infirmier en Pratique Avancée ?

Une infirmière de pratique avancée (IPA ; pendant francophone des ANP) « est une infirmière diplômée d'État ou certifiée qui a acquis les connaissances théoriques, le savoir-faire nécessaire aux prises de décisions complexes, de même que les compétences cliniques indispensables à la pratique avancée de son métier, pratique avancée dont les caractéristiques sont déterminées par le contexte dans lequel l'infirmière sera autorisée à exercer. Un master est recommandé comme diplôme d'entrée »

Conseil International des Infirmières (CII), Genève, 2008.

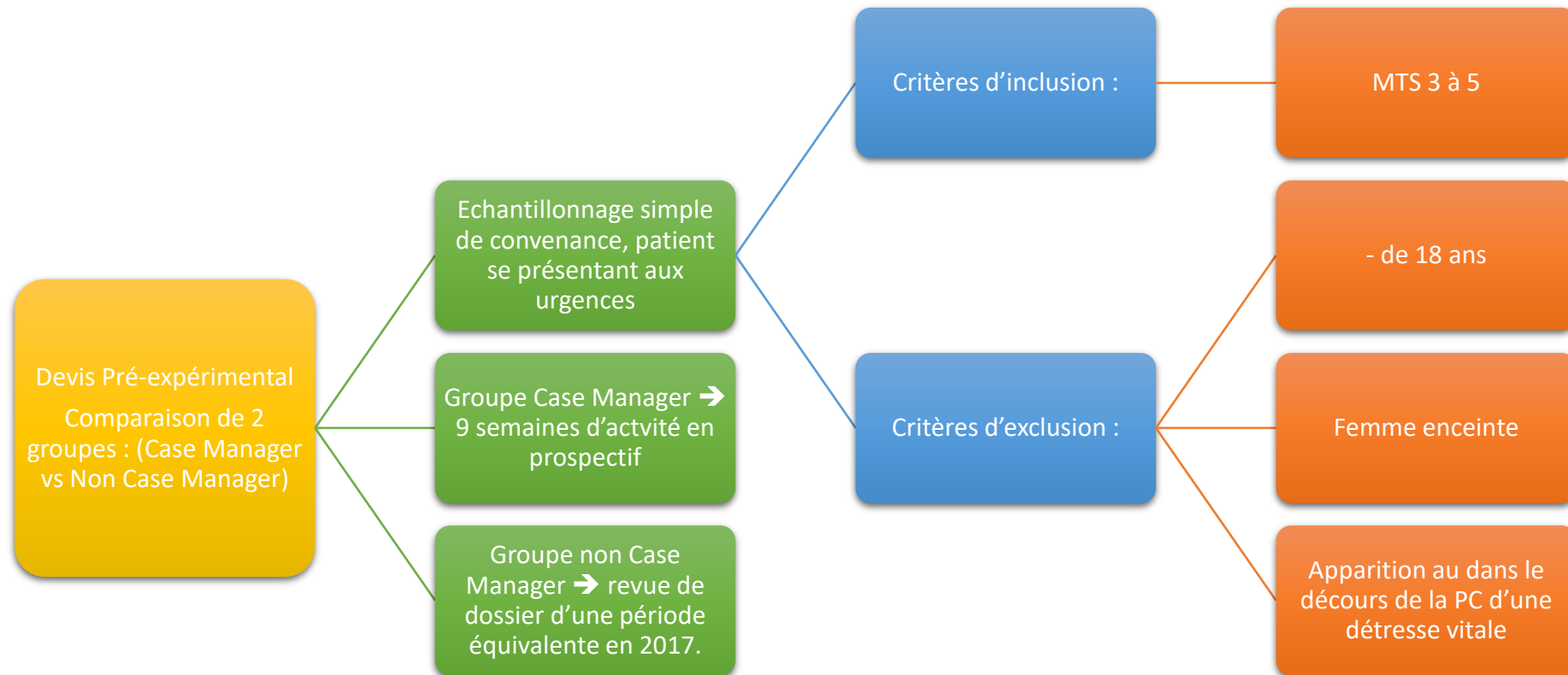
IPA et activité en Belgique ?

- IPA concept variable décrit dans plusieurs modèles - Considine J & al. (2012), McConnel et al. (2013)
 - Activité autonome clinique et de prescription
 - Collaboration à l'établissement du diagnostic
 - Processus lié à la sphère médicale (assistance)

En Belgique, loi pas adaptée à l'ensemble de la pratique IPA mais bien au Case Management tel que décrit par S. Howenstein & al. (2012).

Hypothèse : Case Management a un impact positif sur la PC de patients aux Urgences et est une piste pour résoudre la surcharge fonctionnelle d'un SU.

La méthode



Comment sélectionner les CM ?

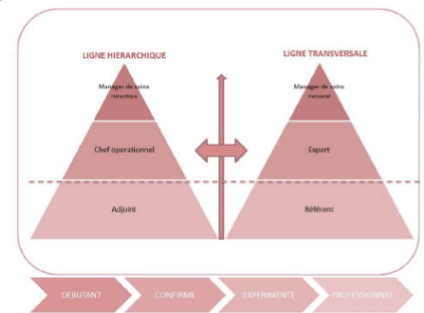
- Sur base du PDP de CHUB
- C'est le moment de remercier ces 5 Case Manager
 - Aline SCHRYE
 - David BENAHEM
 - Alexandra MOYEN
 - Neguine ZARIAB
 - Cédric SEMPOT

DOSSIER PDP DU TRAJET DE CARRIERE

Sur base du profil professionnel et de compétences de l'infirmier responsable de soins généraux. Approuvé par le Conseil Fédéral de l'Art Infirmier en sa séance du 1er avril 2015
*PDP: Plan de Développement Professionnel

[NOM Prénom] [Fonction] Matricule [Fonction complémentaire]

US [Service] - années ans d'ancienneté



Débutant :	Confirmé :	Expérimenté :	Professionnel :
Applique avec aide les savoirs et a besoin d'aide pour décider les priorités Connaît les pratiques. Comprend ce qu'on lui demande et suit les règles. Applique les techniques telles qu'on lui a apprises. Établit une relation simple avec les personnes.	Applique les pratiques et résout les problèmes de façon autonome Applique et analyse ses pratiques. S'adapte et perfectionne en fonction des situations. Trouve des solutions aux problèmes. Entend les besoins et s'assure de la compréhension de l'autre.	Exerce un jugement critique et un raisonnement Conscient Maîtrise les pratiques et perçoit la situation comme un tout. Tire sa performance de son expérience. Prend des décisions face aux problèmes complexes. Raisonne de manière consciente pour décider.	Innove et propose un changement en le mesurant Cherche le moyen de faire plus vite et mieux. Anticipe les situations à risque et met en place une stratégie de prévention. Fait preuve d'intuition pratique. Utilise des indicateurs pour mesurer les résultats.
Mots clés connaître comprendre se rappeler suivre les règles initier reproduire entendre répondre	Mots clés reconnaître appliquer analyser planifier adapter perfectionner faire des liens entre les informations	Mots clés analyser raisonner décider percevoir réagir	Mots clés créer innover évaluer raisonner par inconsciente intuition pratique

ADVANCED PRACTICE NURSING

An Integrative Approach

Ann B. Hamric
Charlene M. Hanson
Mary Fran Tracy
Eileen T. O'Grady

Sur le terrain

- Formation sur base du modèle conceptuel de Hamric(2014)
- 5J/semaine
- 9h à 17h
- Choisissent leurs patients selon critères définis dans l'étude
- Enregistrements spécifiques pour eux via un login unique
- Carnet pour feed-back

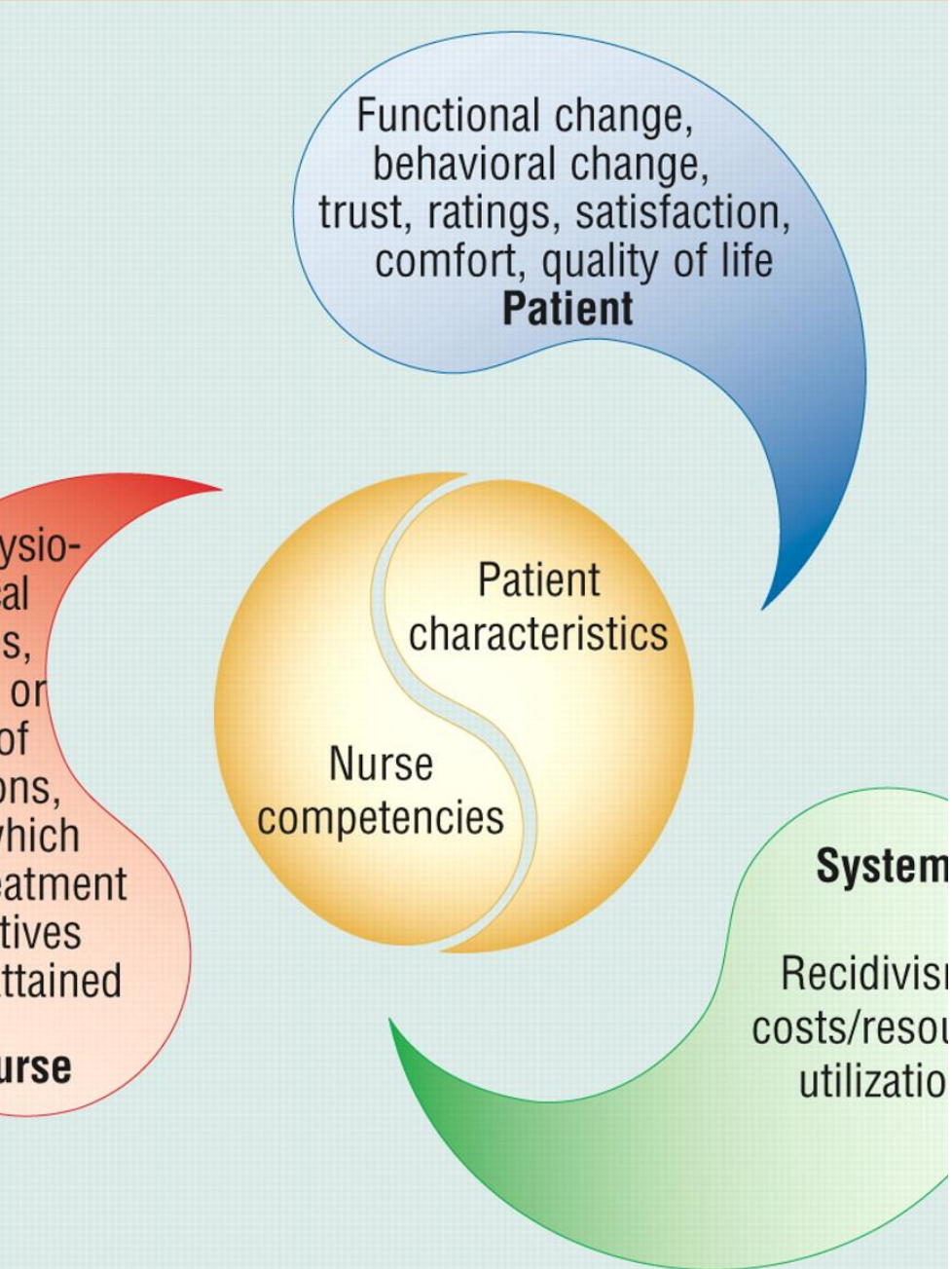
Le matériel

Données issues du dossier électronique (DPIU): démographie, durée de séjour aux urgences, nombre d'enregistrements dans de DPIU, activités infirmières, temps d'attente du médecin, reconsultation pour le même motif, externalisation du patient.

Données issues de la revue des dossiers : compétences infirmières, caractéristiques du patient.

Comment évaluer les compétences engagées par l'ICM, l'impact des caractéristiques du patient, l'impact de l'environnement ?

→ Cadre Conceptuel

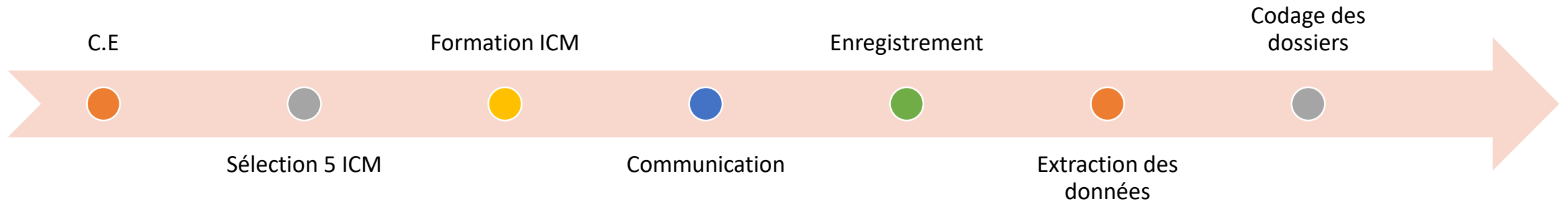


Synergy Model for Patient Care AACN

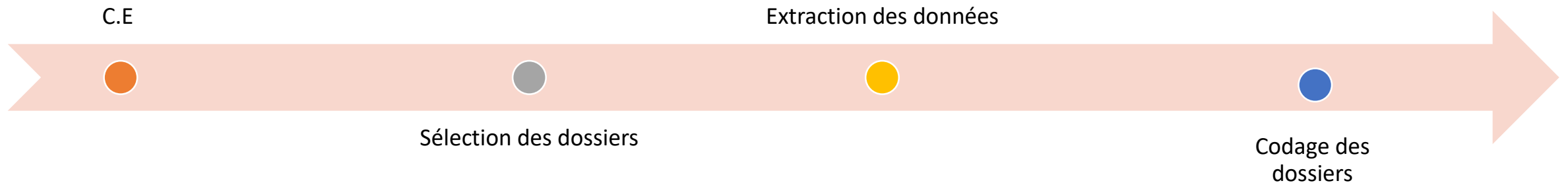
- Middle Range Theory
- Modèle de certification
- Décrit 8 compétences infirmières
- Décrit 8 caractéristiques patients
- Amélioration de l'état de santé
- Utilisable dans le domaine de la recherche - Hardin,S & Kaplow,R (2016)
- → Grilles d'analyse Compétences et Caractéristiques

Déroulement de la recherche

Groupe CM 19/03-10/06/2018



Groupe non-CM 19/03-10/06/2017



Résultats

- Groupe CM n=205 / Groupe non CM n=1445
- Échantillons ne suivent pas loi normale → utilisation des médianes
- Test statistiques :
 - U de Mann Withney pour variables quantitatives.
 - Table RxC pour les proportions qualitatives
 - Modèles univariés pour décrire impact des variables.

Résultats

Variables		non CM (n=1445)	CM (n=205)	valeur de p
Age du patient (années) P50 (P25-P75)		41 (30-56)	52 (33-77)	p<0,001
Age (Catégorie)	16 à 30 ans n (%)	356 (24,6)	35 (17,1)	p<0,001
	31 à 50 ans n (%)	585 (40,5)	59 (28,8)	
	51 à 75 ans n (%)	371 (25,7)	54 (26,3)	
	> 75 ans n (%)	133 (9,2)	57 (27,8)	
Sexe	Femme n (%)	700 (48,4)	112 (54,6)	p=0,097
Temps de séjour aux Urgences (min.) P50 (P25-P75)		157 (96-238)	193 (173-299)	p<0,001
Nombre d'enregistrement cliniques dans le dossier P50 (P25-P75)		2 (1-4)	9 (8-11)	p<0,001
Nombre de taches infirmières effectuées P50 (P25-P75)		4 (2-7)	5 (3-6)	p=0,20
Temps d'attente du med. post-triage (min.) P50 (P25-P75)		73 (44-114)	60 (39-91)	p<0,001
Temps d'attente du med. après dépassement cible (min.) P50 (P25-P75)		18 (-23-218)	17 (-4-51)	p=0,17
Episode de re consultation pour même motif n (%)		73 (5,1)	4 (2)	p=0,048
Patient référé en consultation externe par inf n (%)		14 (1)	18 (8,8)	p<0,001
Type de dossier	médical n (%)	697 (48,7)	129 (62,9)	p<0,001
	chirurgical n (%)	748 (51,8)	76 (37,1)	
Niveau de priorité selon MTS	MTS 3 n (%)	580 (40,1)	106 (51,7)	p=0,003
	MTS 4 n (%)	810 (56,1)	96 (46,8)	
	MTS 5 n (%)	55 (3,8)	3 (1,5)	
Mode d'Admission	Propre Moyen n (%)	1184 (82)	127 (62)	p<0,001
	Ambulance n (%)	243 (16,8)	75 (36,6)	
	SMUR n (%)	18 (1,2)	3 (1,4)	
Patient référé par	médecin n (%)	79 (5,5)	28 (13,7)	p<0,001
	propre initiative n (%)	1366 (94,5)	177 (86,3)	
Mode de Sortie	hospitalisation n (%)	136 (9,4)	42 (20,5)	p<0,001
	non hospitalisé n (%)	1309 (90,6)	163 (79,5)	
Sortie contre avis médical n (%)		47 (3,3)	7 (3,4)	p=0,902

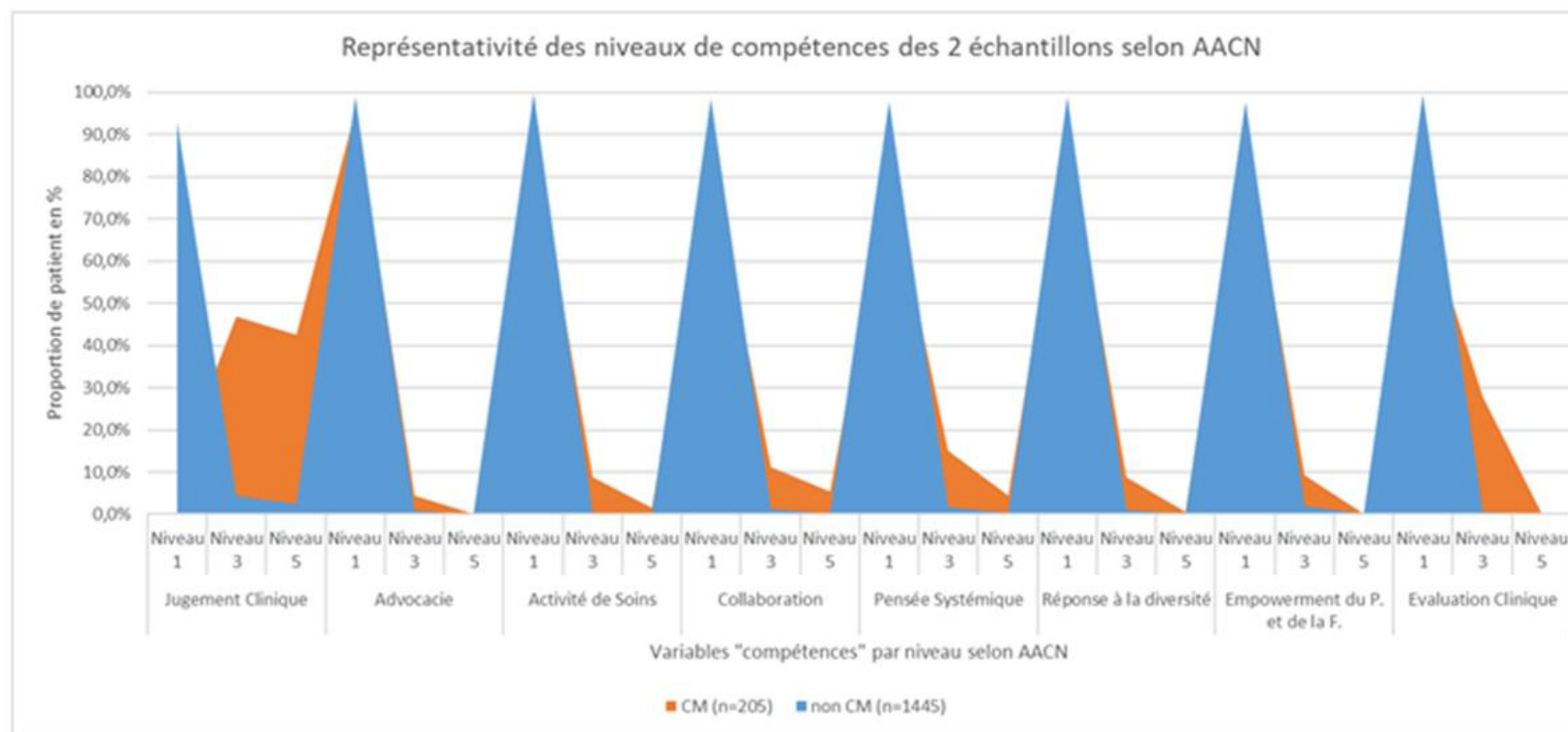
Tableau 1. Variables caractéristiques. med., médecin ; inf., infirmier(e) ; SMUR, Service mobile d'Urgences ; MTS, Manchester Triage System. CM, Groupe Case Manager ; non CM, Groupe contrôle non case manager

Résultats

Variables		non CM (n=1445)	CM (n=205)	valeur de p
Age du patient (années) P50 (P25-P75)		41 (30-56)	52 (33-77)	p<0,001
Age (Catégorie)	16 à 30 ans n (%)	356 (24,6)	35 (17,1)	p<0,001
	31 à 50 ans n (%)	585 (40,5)	59 (28,8)	
	51 à 75 ans n (%)	371 (25,7)	54 (26,3)	
	> 75 ans n (%)	133 (9,2)	57 (27,8)	
Sexe	Femme n (%)	700 (48,4)	112 (54,6)	p=0,097
Temps de séjour aux Urgences (min.) P50 (P25-P75)		157 (96-238)	193 (173-299)	p<0,001
Nombre d'enregistrement cliniques dans le dossier P50 (P25-P75)		2 (1-4)	9 (8-11)	p<0,001
Nombre de taches infirmières effectuées P50 (P25-P75)		4 (2-7)	5 (3-6)	p=0,20
Temps d'attente du <u>med.</u> post-triage (min.) P50 (P25-P75)		73 (44-114)	60 (39-91)	p<0,001
Temps d'attente du <u>med.</u> après dépassement cible (min.) P50 (P25-P75)		18 (-23-218)	17 (-4-51)	p=0,17
Episode de re consultation pour même motif n (%)		73 (5,1)	4 (2)	p=0,048
Patient référé en consultation externe par <u>inf</u> n (%)		14 (1)	18 (8,8)	p<0,001
Type de dossier	médical n (%)	697 (48,7)	129 (62,9)	p<0,001
	chirurgical n (%)	748 (51,8)	76 (37,1)	
Niveau de priorité selon MTS	MTS 3 n (%)	580 (40,1)	106 (51,7)	p=0,003
	MTS 4 n (%)	810 (56,1)	96 (46,8)	
	MTS 5 n (%)	55 (3,8)	3 (1,5)	
Mode d'Admission	Propre Moyen n (%)	1184 (82)	127 (62)	p<0,001
	Ambulance n (%)	243 (16,8)	75 (36,6)	
	SMUR n (%)	18 (1,2)	3 (1,4)	
Patient référé par	médecin n (%)	79 (5,5)	28 (13,7)	p<0,001
	propre initiative n (%)	1366 (94,5)	177 (86,3)	
Mode de Sortie	hospitalisation n (%)	136 (9,4)	42 (20,5)	p<0,001
	non hospitalisé n (%)	1309 (90,6)	163 (79,5)	
Sortie contre avis médical n (%)		47 (3,3)	7 (3,4)	p=0,902

Tableau 1. Variables caractéristiques. med., médecin ; inf., infirmier(e) ; SMUR, Service mobile d'Urgences ; MTS, Manchester Triage System. CM, Groupe Case Manager ; non CM, Groupe contrôle non case manager

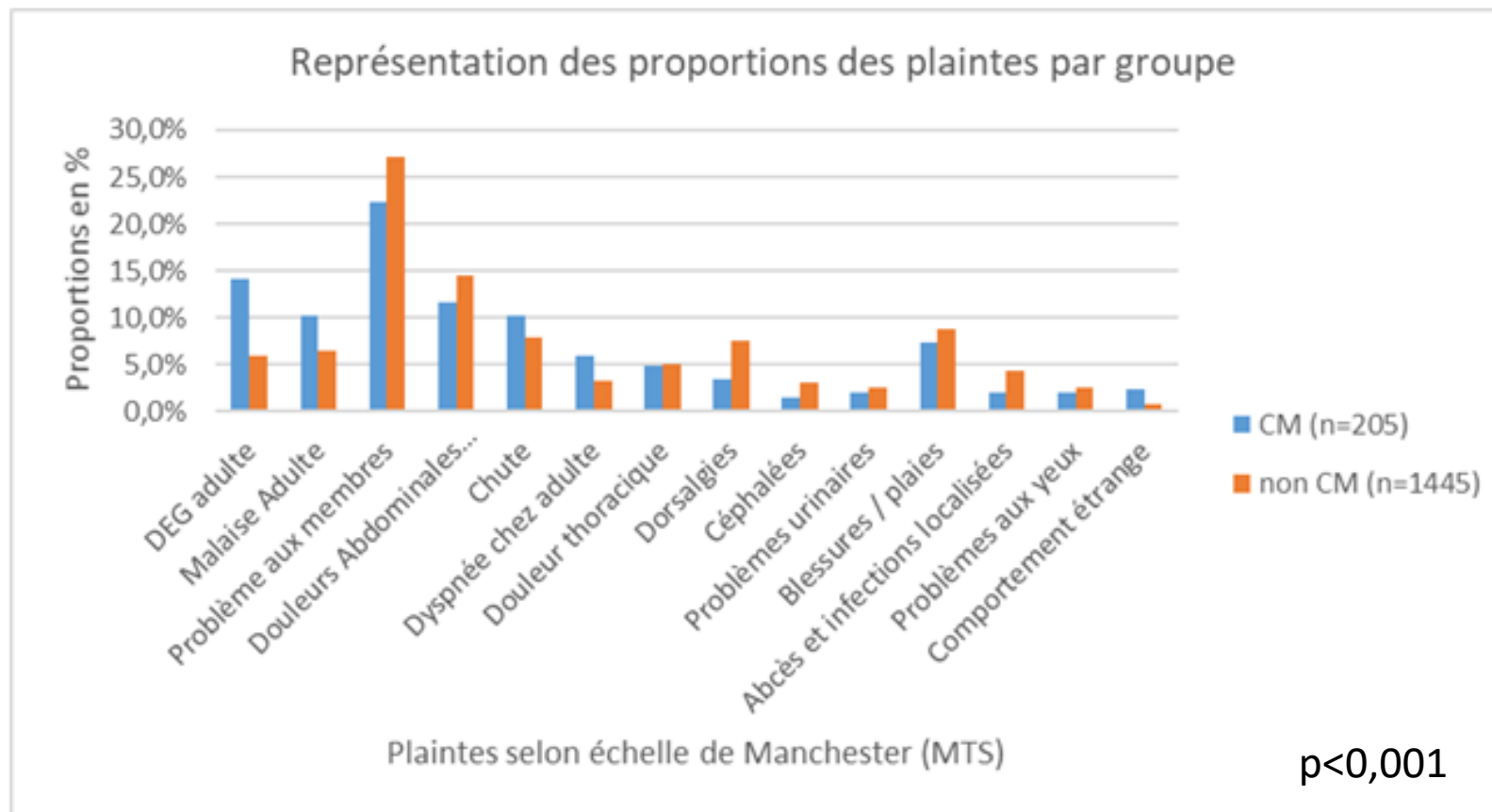
Résultats



$p < 0,001$

Graphique 1. Représentation des niveaux de compétences de l'AACN dans les deux échantillons sous forme d'occupation d'aire. Le niveau 1 correspond au niveau le plus bas de compétences, le niveau 3 correspond au niveau intermédiaire et le niveau 5 correspond au niveau le plus élevés de compétences ; *CM, Groupe Case Manager ; non CM, Groupe contrôle non case manager.*

Résultats



Graphique 2. Représentation des proportions des plaintes par groupe. *CM, Groupe Case Manager ; non CM, Groupe contrôle non case manager*

Résultats

Variables		non CM (n=1445)	CM (n=205)	valeur de p
Résilience	Niveau 1 n (%)	5 (0,3)	4 (2)	p=0,005
	Niveau 3 n (%)	10 (0,7)	4 (2)	
	Niveau 5 n (%)	1430 (99)	197 (96)	
Vulnérabilité	Niveau 1 n (%)	4 (0,3)	4 (2)	p=0,008
	Niveau 3 n (%)	12 (0,8)	3 (1,5)	
	Niveau 5 n (%)	1429 (98,9)	198 (96,6)	
Stabilité	Niveau 1 n (%)	0 (0)	0 (0)	p=0,180
	Niveau 3 n (%)	17 (1,2)	5 (2,4)	
	Niveau 5 n (%)	1428 (98,8)	200 (97,6)	
Complexité	Niveau 1 n (%)	4 (0,3)	2 (1)	p=0,022
	Niveau 3 n (%)	19 (1,3)	7 (3,4)	
	Niveau 5 n (%)	1422 (98,4)	196 (95,6)	
Ressources disponibles	Niveau 1 n (%)	4 (0,3)	3 (1,5)	p=0,025
	Niveau 3 n (%)	1421 (98,3)	197 (96,1)	
	Niveau 5 n (%)	20 (1,4)	5 (2,4)	
Participation aux Soins	Niveau 1 n (%)	1418 (98,1)	196 (95,6)	p=0,058
	Niveau 3 n (%)	14 (1)	5 (2,4)	
	Niveau 5 n (%)	13 (0,9)	4 (2)	
Participation aux décisions	Niveau 1 n (%)	13 (0,9)	4 (2)	p=0,084
	Niveau 3 n (%)	1417 (98,1)	194 (94,6)	
	Niveau 5 n (%)	15 (1)	7 (3,4)	
Prédictibilité	Niveau 1 n (%)	9 (0,6)	3 (1,5)	p=0,257
	Niveau 3 n (%)	11 (0,8)	2 (1)	
	Niveau 5 n (%)	142 (98,6)	200 (97,6)	

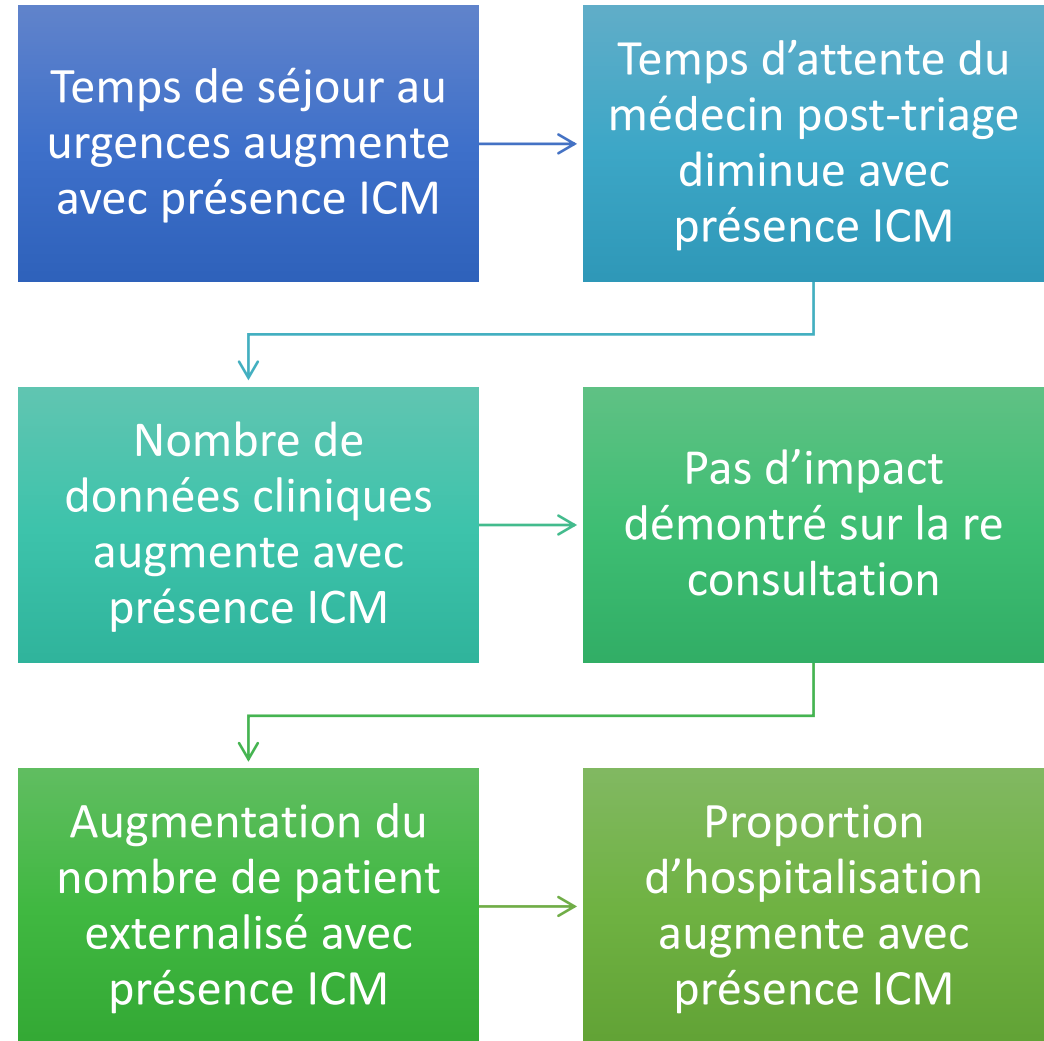
Tableau 4. Caractéristiques patients selon AACN. CM, Groupe Case Manager ; non CM, Groupe contrôle non case manager

Résultats

Variables		non CM (n=1445)	CM (n=205)	valeur de p
Résilience	Niveau 1 n (%)	5 (0,3)	4 (2)	p=0,005
	Niveau 3 n (%)	10 (0,7)	4 (2)	
	Niveau 5 n (%)	1430 (99)	197 (96)	
Vulnérabilité	Niveau 1 n (%)	4 (0,3)	4 (2)	p=0,008
	Niveau 3 n (%)	12 (0,8)	3 (1,5)	
	Niveau 5 n (%)	1429 (98,9)	198 (96,6)	
Stabilité	Niveau 1 n (%)	0 (0)	0 (0)	p=0,180
	Niveau 3 n (%)	17 (1,2)	5 (2,4)	
	Niveau 5 n (%)	1428 (98,8)	200 (97,6)	
Complexité	Niveau 1 n (%)	4 (0,3)	2 (1)	p=0,022
	Niveau 3 n (%)	19 (1,3)	7 (3,4)	
	Niveau 5 n (%)	1422 (98,4)	196 (95,6)	
Ressources disponibles	Niveau 1 n (%)	4 (0,3)	3 (1,5)	p=0,025
	Niveau 3 n (%)	1421 (98,3)	197 (96,1)	
	Niveau 5 n (%)	20 (1,4)	5 (2,4)	
Participation aux Soins	Niveau 1 n (%)	1418 (98,1)	196 (95,6)	p=0,058
	Niveau 3 n (%)	14 (1)	5 (2,4)	
	Niveau 5 n (%)	13 (0,9)	4 (2)	
Participation aux décisions	Niveau 1 n (%)	13 (0,9)	4 (2)	p=0,084
	Niveau 3 n (%)	1417 (98,1)	194 (94,6)	
	Niveau 5 n (%)	15 (1)	7 (3,4)	
Prédictibilité	Niveau 1 n (%)	9 (0,6)	3 (1,5)	p=0,257
	Niveau 3 n (%)	11 (0,8)	2 (1)	
	Niveau 5 n (%)	142 (98,6)	200 (97,6)	

Tableau 4. Caractéristiques patients selon AACN. CM, Groupe Case Manager ; non CM, Groupe contrôle non case manager

Résultats Modèle univarié



Mais

- 2 groupes $p < 0,05$ donc différents
- Question : comment comparer des variables communes à un groupe avec des caractéristiques différentes ?
- Clustering
- AACN permet de grouper les patients par caractéristiques
- Après analyse statistique



Résultats post clustering

- R3V5S3C3R3P3P3P3

	Non CM (n=411)	CM (n=108)	
Temps de séjour aux Urgences (min.) P50 (P25-P75)	162 (84-197)	129 (99-154)	p<0,001
Temps de séjour si hospitalisation P50 (P25-P75)	188 (111-204)	133 (104-142)	p<0,001
Temps d'attente du med. post-triage (min.) P50 (P25-P75)	79 (44-114)	48 (39-91)	p<0,001
Episode de re consultation pour même motif n (%)	32 (8,1)	4 (3,8)	p<0,001
Patient référé en consultation externe par inf n (%)	10 (2,2)	9 (8,8)	p<0,001

Biais / Validité

- Biais de confusion
- Nombre de patient dans chaque groupe est différent
- Pas de randomisation
- Validité interne OK mais résultats non généralisables

Discussion et Perspectives

- 14 plaintes représentées sur les 52 plaintes de l'échelle de Manchester
- Diminution du temps de contact avec le médecin → impact jugement clinique, collaboration ?
- Taux d'hospitalisation plus élevé mais dans l'échantillon CM plus de patient référé par un médecin.
- Plus de patients externalisés (une solution à la surcharge fonctionnelle), impact des compétences de jugement clinique, collaboration.
- Activités infirmières stables → utilisation des « soft skills »
- Pas d'impact sur le temps de séjour mais pas de possibilité d'actions spécifiques → mettre en place des itinéraires cliniques spécifiques à l'ICM
- Question, impact sur la durée de séjour des patients hospitalisés ?
- Quelle formation pour l'ICM ?
- Enfin, exemple de la France.....

Conclusions

Il existe un impact

Compétences mises en œuvre sont différentes entre les 2 fonctions

ICM = 1 seul aspect de l'IPA. Quel impact pour une fonction Clinical Initiative Nurse ? –
Considine et al. (2012)

Recherche au sein d'un SU très complexe

Impact du contexte socio-culturel belge ?

Enseignement ?

Et demain

- 12/11/2018 Maggy de Blok valide la création de l'IPA
- CTAI chargé de rendre un avis sur les actes
- CFAI a déjà rendu un avis sur formation/compétences



Communiqué de presse 12 Novembre 2018

« L'infirmier de pratique avancée » doit contribuer à la mise en pratique des avancées scientifiques les plus récentes



La ministre de la Santé publique, Maggie De Block, crée un cadre juridique pour les infirmiers de pratique avancée. Cela devrait aider à traduire l'innovation scientifique en pratique clinique. Le Conseil fédéral de l'art infirmier et le secteur des soins infirmiers demandent une fonction d'infirmier hautement spécialisée.

Funciemodel voor de verpleegkundige zorg van de toekomst (toelating om uit te oefenen) Modèle de fonctions pour les soins infirmiers du futur (autorisation d'exercer)

Goedgekeurd door de Federale Raad voor Verpleegkunde tijdens de vergadering van 4 juli 2017

Approuvé par le Conseil Fédéral de l'Art Infirmier en sa séance du 4 juillet 2017

Algemene zorgen Soins généraux		Gespecialiseerde zorgen Soins spécialisés		Advanced practice nursing Soins de pratique avancée	
Zorgassistent	Verpleegkundige *	Gespecialiseerde verpleegkundige	Verpleegkundig consultant	Verpleegkundig specialist	Klinisch verpleegkundig onderzoeker
Assistant de soins	Infirmier*	Infirmier spécialisé	Infirmier consultant	Infirmier de pratique avancée	Infirmier chercheur clinicien
<i>Health care assistants</i>	<i>Registered nurses</i>	<i>Specialized nurses</i>	<i>Nurse consultants</i>	<i>Advanced Practice nurses</i>	<i>Clinical nurse research consultants</i>
		2 jaar/ans	3 jaar/ans	3 jaar/ans	3 jaar/ans
<p>Ervaring in het specialisatiedomein / années d'expérience professionnelle dans le domaine de spécialisation*</p> <p style="text-align: right;"><i>*Om de erkenning te krijgen / Pour obtenir l'agrément</i></p>					

*Beantwoordt aan het beroeps- en competentieprofiel Verpleegkundige verantwoordelijk voor algemene zorg goedgekeurd door FRV

*Répond au profil professionnel et de compétences de l'infirmier responsable de soins généraux approuvé par le CFAI

Funciemodel voor de verpleegkundige zorg van de toekomst (studies en opleiding) Modèle de fonctions pour les soins infirmiers du futur (études et formation)

Goedgekeurd door de Federale Raad voor Verpleegkunde tijdens de vergadering van 4 juli 2017

Approuvé par le Conseil Fédéral de l'Art Infirmier en sa séance du 4 juillet 2017

Algemene zorgen Soins généraux		Gespecialiseerde zorgen Soins spécialisés		Advanced practice nursing Soins de pratique avancée	
Zorgassistent	Verpleegkundige *	Gespecialiseerde verpleegkundige	Verpleegkundig consulent	Verpleegkundig specialist	Klinisch verpleegkundig onderzoeker
Assistant de soins	Infirmier*	Infirmier spécialisé	Infirmier consultant	Infirmier de pratique avancée	Infirmier chercheur clinicien
<i>Health care assistants</i>	<i>Registered nurses</i>	<i>Specialized nurses</i>	<i>Nurse consultants</i>	<i>Advanced Practice nurses</i>	<i>Clinical nurse research consultants</i>
HBO (3 jaar/ans) 180 ECTS	Bachelor (4 jaar/ans) 240 ECTS	Specialisatie/ spécialisation Min 20 ECTS	Specialisatie / spécialisation + spec VC/IC (20 ECTS)	Master ANP (2 jaar/ans) 120 ECTS + specialisatie / spécialisation	Doctorat
Niv 5	Niv 6	Niv 6	Niv 6	Niv 7	Niv 8

*Beantwoordt aan het beroeps- en competentieprofiel Verpleegkundige verantwoordelijk voor algemene zorg goedgekeurd door FRV

*Répond au profil professionnel et de compétences de l'infirmier responsable de soins généraux approuvé par le CFAI

Bibliographie

- Berchet, C (OECD, Directorate for Employment, Labour and Social Affairs, Health Division) 2015, 'EMERGENCY CARE SERVICES: TRENDS, DRIVERS AND INTERVENTIONS TO MANAGE THE DEMAND', media release 01/09/2015, viewed the 07 avril 2016
<http://www.oecd.org/health-systems/health-working-papers.htm>
- Van den Heede K, Dubois C, Devriese S, Baier N, Camaly O, Depuijdt E, Geissler A, Ghesquiere A, Misplon S, Quentin W, Van Loon C, Van de Voorde C. Organisation and payment of emergency care services in Belgium: current situation and options for reform. Health Services Research (HSR) Brussels : Belgian Health Care Knowledge Centre (KCE). 2016. KCE Reports 263.
https://kce.fgov.be/sites/default/files/page_documents/KCE_263_Organisation_and_payment_of_emergency_care_services.pdf
- Van der Linden, MC, Meester, B & van der Linden, N 2016, 'Emergency department crowding affects triage processes', *International Emergency Nursing* <http://dx.doi.org/10.1016/j.ienj.2016.02.003>
- Sharieff, G.Q, Burnel, L, Cantonis, M, Norton, V, Tovar, J, Roberts, K, VanWyk, C, Saucier, J & Russe, J 2013, 'IMPROVING EMERGENCY DEPARTMENT TIME TO PROVIDER, LEFT-WITHOUT-TREATMENT RATES, AND AVERAGE LENGTH OF STAY', *The Journal of Emergency Medicine*, Vol.45, No.3, pp 426-432 <http://dx.doi.org/10.1016/j.jemermed.2013.03.014>
- Conseil international des infirmières. 2008. 'Domaine de pratique, normes et compétences pour l'infirmière de pratique avancée'. Série du CII sur la réglementation. Genève: CII.
- Considine, J, Lucas, E, Payne, R, Kropman, M, Stergiou, H & Chiu, H 2012, 'Analysis of three advanced practice roles in emergency nursing', *Australasian Emergency Nursing Journal* Vol. 15, pp 219-228 <http://dx.doi.org/10.1016/j.aenj.2012.10.001>
- McConnell, D, Slevin, O & McIlfratrick, S 2013, 'Emergency nurse practitioners' perceptions of their role and scope of practice: Is it advanced practice?', *International Emergency Nursing* Vol.21, pp 76-83 <http://dx.doi.org/10.1016/j.ienj.2012.03.004>
- Howenstein, J & Sandy, L 2012, 'CASE MANAGEMENT AND THE EXPANDED ROLE OF THE EMERGENCY NURSE', *Journal of Emergency Nursing* Vol.38 pp 454-9 <http://dx.doi.org/10.1016/j.jen.2011.05.004>
- Kaplow, R 2003, " AACN Synergy Model for Patient Care: a framework to optimize outcomes" *Crit Care Nurse*. 2003 Feb;Suppl:27-30

Merci pour votre écoute