

Annexe

Mise au point d'un outil informatique permettant la priorisation des usagers en lien avec l'offre de soins pharmaceutiques de l'Institut de cardiologie et de pneumologie de Québec – Université Laval. *Pharmactuel* 2021;54:265-70.

Tableau I. Résultats du questionnaire sur la priorisation des patients admis ou inscrits dans l'offre de soins pharmaceutiques générale de l'IUCPQ-UL

QUESTIONS GÉNÉRALES (n = 17)

1. En lien avec le « 3-RU » : est-il facile d'utilisation?

Oui	15
Non	2

2. En lien avec le « 3-RU » : est-il trop exhaustif?

Oui	7
Non	10

QUESTIONS SPÉCIFIQUES PAR SECTEUR

1. En lien avec le secteur clinique sélectionné, croyez-vous que l'outil en place (3-RU) permet de bien cibler les patients vulnérables?

Secteur clinique	Oui	Oui, mais il pourrait être amélioré	Non
Cardiologie	2	3	0
Gériatrie	0	0	3
Chirurgie bariatrique et thoracique	0	3	1
Chirurgie cardiaque	3	1	0
Greffe cardiaque	3	0	1
Médecine interne	1	3	0
Pneumologie	3	1	0
Urgence	1	2	1
Total	13	13	6

2. En lien avec le secteur clinique sélectionné, trouvez-vous que la médication ciblée par le 3-RU (selon l'offre de soins) permet d'identifier les patients vulnérables?

Secteur clinique	Oui	Non
Cardiologie	5	0
Gériatrie	1	2
Chirurgie bariatrique et thoracique	4	0
Chirurgie cardiaque	4	0
Greffe cardiaque	3	1
Médecine interne	4	0
Pneumologie	4	0
Urgence	4	0
Total	29	3

Tableau I. Suite**3. En lien avec le secteur clinique sélectionné, y a-t-il des critères que vous jugez moins pertinents dans votre « 3-RU »?**

Secteur clinique	Oui	Non
Cardiologie	1	4
Gériatrie	2	1
Chirurgie bariatrique et thoracique	1	3
Chirurgie cardiaque	1	3
Greffe cardiaque	0	4
Médecine interne	0	4
Pneumologie	0	4
Urgence	1	3
Total	6	26

4. En lien avec le secteur clinique sélectionné, croyez-vous que le « 3-RU » vous permet d'optimiser votre temps et vos interventions auprès des patients?

Secteur clinique	Oui	Non
Cardiologie	5	0
Gériatrie	0	3
Chirurgie bariatrique et thoracique	2	2
Chirurgie cardiaque	4	0
Greffe cardiaque	3	1
Médecine interne	4	0
Pneumologie	4	0
Urgence	3	1
Total	25	7

5. En lien avec le secteur clinique sélectionné, en moyenne, combien de temps (en minutes) passez-vous à faire votre « 3-RU » en début de journée?

Secteur clinique	Moyenne (intervalle)
Cardiologie	53,0 (30 - 75)
Gériatrie	0,8 (0,5 - 1)
Chirurgie bariatrique et thoracique	12,5 (10 - 15)
Chirurgie cardiaque	41,3 (40 - 45)
Greffe cardiaque	4,0 (0 - 10)
Médecine interne	22,5 (10 - 30)
Pneumologie	22,5 (20 - 30)
Urgence	15,0 (5 - 30)
Total	23,1 (0 - 75)

Tableau I. Suite**6. En lien avec le secteur clinique sélectionné, quel est le bénéfice pour les patients à utiliser le « 3-RU »?^a**

Secteur clinique	1	2	3	4	5
Cardiologie	0	0	0	2	3
Gériatrie	3	0	0	0	0
Chirurgie bariatrique et thoracique	0	0	2	0	2
Chirurgie cardiaque	0	0	0	3	1
Greffe cardiaque	1	0	0	1	2
Médecine interne	0	0	1	3	0
Pneumologie	0	0	0	3	1
Urgence	0	1	1	2	0
Total	4	1	4	14	9

7. En lien avec le secteur clinique sélectionné, croyez-vous que l'utilisation de l'outil actuel améliore la qualité des soins pharmaceutiques?

Secteur clinique	Oui	Non
Cardiologie	5	0
Gériatrie	0	3
Chirurgie bariatrique et thoracique	4	0
Chirurgie cardiaque	4	0
Greffe cardiaque	2	2
Médecine interne	4	0
Pneumologie	4	0
Urgence	4	0
Total	27	5

8. En lien avec le secteur clinique sélectionné, jugez-vous que certains critères ont plus d'importance que d'autres ou nécessitent souvent plus d'interventions de votre part?

Secteur clinique	Oui	Non
Cardiologie	3	2
Gériatrie	0	3
Chirurgie bariatrique et thoracique	1	3
Chirurgie cardiaque	3	1
Greffe cardiaque	0	4
Médecine interne	2	2
Pneumologie	2	2
Urgence	2	2
Total	13	19

^a Bénéfice quantifié sur une échelle de 1 à 5, soit 1 = aucun bénéfice; 2 = bénéfice faible; 3 = bénéfice modéré; 4 = bénéfice élevé; 5 = bénéfice très élevé

Tableau II. Critères utilisés pour l'outil informatique permettant la priorisation des usagers de l'offre de soins pharmaceutiques générale de l'IUCPQ-UL

Critère principal	Critère précis	Score sur 5	Critères GesphaRx ^{MD}
Variables en lien avec le patient			
Âge	< 18 ans	5	Âge au dossier pharmacologique
	75-85 ans	1	Âge au dossier pharmacologique
	> 85 ans	2	Âge au dossier pharmacologique
Nombre d'hospitalisations	Réadmission < 7 jours	3	Calculé à partir du dernier épisode actif à l'IUCPQ-UL
	Réadmission 8-30 jours	2	Calculé à partir du dernier épisode actif à l'IUCPQ-UL
	Réadmission 31-90 jours	1	Calculé à partir du dernier épisode actif à l'IUCPQ-UL
	≥ 3 hospitalisations dans la dernière année	2	Calculé à partir des derniers épisodes actifs dans l'année en vigueur à l'IUCPQ-UL
Allergies	≥ 5 allergies à des médicaments	2	Onglet AL
Grossesse ou allaitement		5	Données patients
Poids	< 40 kg	3	Onglet PD
	100-119,99 kg	1	Onglet PD
	120-139,99 kg	3	Onglet PD
	≥ 140 kg	5	Onglet PD
Médicaments administrés par voie alternative	Gavage	5	Médicament « nutrition entérale »
Chirurgie bariatrique	DBP	2	Médicament « vitamine A »
	Y-de-roux	2	Médicament « vitamine A »
Variables en lien avec les médicaments et les antécédents/comorbidités			
Polypharmacie	≥ 12 médicaments à domicile à l'admission	1	Nombre de médicaments entré au dossier pharmacologique
Pharmacothérapies anti-infectieuses (antibiotiques, antifongiques, antiviraux)	Aminosides	5	Médicaments « tobramycine, gentamicine, amikacine »
	Vancomycine IV	5	Médicament « vancomycine »
	Rifampicine	5	Médicament « rifampicine »
	Daptomycine	5	Médicament « daptomycine »
	Linézolide	2	Médicament « linézolide »
	Tigécycline	1	Médicament « tigécycline »
	Carbapénems	1	Médicaments « méropénem, ertapénem, imipénem »
	Bactrim IV	1	Médicament « sulfaméthoxazole-triméthoprim »
	Quinolones IV	2	Médicaments « ciprofloxacine, lévofloxacine, moxifloxacine »
	Bêta-lactames IV	1	Médicaments « ampicilline, cloxacilline, pénicilline G, pipéracilline-tazobactam, céfazoline, céfoxitine, céfuroxime, céfotaxime, ceftazidime, ceftolozane-tazobactam, ceftriaxone, céfépime, ceftobiprole »
	Antiviraux IV	3	Médicaments « acyclovir, ganciclovir, cidofovir, péramivir »
	Posaconazole	5	Médicament « posaconazole »
	Voriconazole	5	Médicament « voriconazole »
	Fluconazole	2	Médicament « fluconazole »
Itraconazole	2	Médicament « itraconazole »	
Anidulafongine	2	Médicament « anidulafongine »	
Caspofongine	2	Médicament « caspofongine »	
Amphotéricine	2	Médicament « amphotéricine »	
Antirétroviraux	Médication pour le VIH et hépatite C	5	Médicaments « maraviroc, enfuvirtide, dolutégravir, raltégravir, bictégravir, cabotégravir, atazanavir, darunavir, cobicistat, fosamprenavir, lopinavir, ritonavir, nelfinavir, saquinavir, tipranavir, abacavir, didanosine, emtricitabine, lamivudine, stavudine, zidovudine, ténofovir disoproxil, ténofovir alafénamide, elvitégravir, delavirdine, doravirine, éfavirenz, étravirine, névirapine, rilpivirine, daclatasvir, ribavirine, sofosbuvir, velpatasvir, lépipasvir, glécaprévir, pibrentasvir, voxilaprévir, grazoprévir, elbasvir »
Antibio-gouvernance	Antibiotiques IV > 3 jours d'utilisation	5	Calculé selon la date de validation de l'ordonnance et la date du jour
SNC	Clozapine	5	Médicament « clozapine »
	Lithium	5	Médicament « lithium »

Tableau II. Suite

Critère principal	Critère précis	Score sur 5	Critères GesphaRx ^{MD}
Anticonvulsivants	Acide valproïque	3	Médicament « acide valproïque »
	Phénytoïne	4	Médicament « phénytoïne »
	Carbamazépine	4	Médicament « carbamazépine »
	Phénobarbital	4	Médicament « phénobarbital »
Antinéoplasiques	Sous traitement actif IV contre le cancer	5	Médicament « chimiothérapie/immunothérapie »
Immunosuppresseurs	Tacrolimus	4	Médicament « tacrolimus »
	Cyclosporine	4	Médicament « cyclosporine »
	Sirolimus	4	Médicament « sirolimus »
	Évérolimus	4	Médicament « évérolimus »
Opiacés	Méthadone	3	Médicament « méthadone »
	Suboxone	2	Médicament « suboxone »
	Morphine	3	Médicament « morphine » par voie orale et dose quotidienne ≥ 50 mg
	Hydromorphone	3	Médicament « hydromorphone » par voie orale et dose quotidienne ≥ 10 mg
	Oxycodone	3	Médicament « oxycodone » par voie orale et une dose quotidienne ≥ 30 mg
	Fentanyl transdermique	3	Médicament « fentanyl » transdermique et dose quotidienne ≥ 25 mcg/h
Anticoagulation	Anticoagulants oraux directs	2	Médicament « apixaban, rivaroxaban, édoxaban, dabigatran »
	Argatroban	5	Médicament « argatroban »
	Héparine de faible poids moléculaire	1	Médicament « énoxaparine, daltéparine, tinzaparine » lorsqu'un anti-Xa est justifié selon les recommandations de l'IUCPQ-UL
Fibrose kystique		3	Médicament « pancrélipase »
Autres médicaments	Flécaïnone	5	Médicament « flécaïnone » Lorsque toxicité soupçonnée; ajout d'inhibiteur puissant du CYP2D6 ou insuffisance rénale/hépatique sévère
	Dexmédétomidine	5	Médicament « dexmédétomidine »
	Digoxine	3	Médicament « digoxine »
	Théophylline	3	Médicament « théophylline »

Variables en lien avec les valeurs de laboratoire

Formule sanguine	Anémie	1	Onglet TL
	Hb < 70 g/L		
	Thrombocytopénie	2	Onglet TL
	PLT < 50/L		
	Leucopénie	1	Onglet TL
	GB < 1,5 x 10 ⁹ /L		
Dysfonction rénale	Neutropénie	2	Onglet TL
	Neutrophiles absolus < 0,5 x 10 ⁹ /L		
	DFGe 60-46 mL/min/1,73 m ²	1	Onglet TL
	DFGe 45-31 mL/min/1,73 m ²	2	Onglet TL
	DFGe 30-15 mL/min/1,73 m ²	3	Onglet TL
	DFGe < 15 mL/min/1,73 m ²	5	Onglet TL
Dysfonction hépatique	HD	5	Données patient
	CVVH		
	CVVHDF		
	AST > 105 unités/L	1	Onglet TL
ALT > 150 unités/L	1	Onglet TL	
	Bilirubine totale > 34 mol/L	1	Onglet TL

Abbreviations : AL : allergie; ALT : alanine transaminase; AST : aspartate transaminase; CVVH : Continuous veno-venous hemofiltration; CVVHDF : continuous veno-venous hemodiafiltration; CYP2D6 : cytochrome P 2D6; DBP : dérivation biliopancréatique; DFGe : Débit de filtration glomérulaire; GB : globules blancs; Hb : hémoglobine; HD : hémodialyse; IV : intraveineux; PD : poids; PLT : plaquettes; SNC : système nerveux central; TL : tests de laboratoire; VIH : virus de l'immunodéficience humaine