Prioriser les soins

Allocation des ressources de pharmaciens en soins pharmaceutiques

Robert P. Granko, PharmD, MBA, FASHP
26 avril 2018

Director of Pharmacy
Moses Cone Hospital, Greensboro, NC, USA
Robert.Granko@conehealth.com

Cone Health Residency Program Director,
Combined MS/PGY1/PGY2 Health System Pharmacy Administration

Associate Professor of Clinical Education
UNC Eshelman School of Pharmacy
Chapel Hill, NC, USA

CONE HEALTH
The Network for Exceptional Care

APES Association des pharmaciens des établissements de santé du Québec

Plan de présentation

Allocation des ressources de pharmaciens en soins pharmaceutiques

Gérer les analyses comparatives et les réformes en pharmacie

CONE HEALTH
The Network for Exceptional Care

Déclaration de conflits d'intérêts

Le conférencier déclare n'avoir aucun lien financier ni de conflit d'intérêt.

CONE HEALTH
The Network for Exceptional Care

Our Strategic Priorities

PEOPLE

Our people will contribute their full talents, as we grow professionally, receive competitive compensation, and have our voices heard.

CULTURE

We will be the BEST health care workplace, living our values and commitments in all that we do.

PATIENT VALUE

With community partners, we will improve health and well-being by creating value at the intersection of cost, quality, and experience.

ACCESS & GROWTH

We will achieve a new standard for patient and customer defined access, as we grow in delivering traditional and nontraditional services that meet the needs and demands of consumers.

CONE HEALTH
The Network for Exceptional Care

Hôpital Moses H. Cone Memorial

Centre médical régional Alamance

236 lits

Hôpital Wesley Long

175 lits

Hôpital pour femmes

134 lits

Hôpital Annie Penn

110 lits

Hôpital de santé comportementale

80 lits

Département de pharmacie

Hôpital Moses Cone		Réseau Cone Health	
Employés	(112 ETP) 137	**Employés**	(300 ETP) 370
	En croissance: spécialistes + 34 ETP		
Pharmaciens	37	Pharmaciens	125
Assistants techniques	50	Asistants techniques	179
Personnel administratif	14	Personnel administratif	30
Résidents en pharmacie (2017)	12	Résidents en pharmacie	17
Budget 2016		**Budget 2016**	
Dépenses	$39 M	Dépenses	$135M
Salaires	$7.2M	Salaires	$19M
Médicaments	$25 M	Médicaments	$103M
Revenus	$122 M	Revenus	$326M

CONE HEALTH
The Network for Exceptional Care

Objectifs

- **Revue des défis/opportunités rencontrés par les hôpitaux et les systèmes de santé**
- **Décrire le développement et le déploiement d'une méthodologie objective pour assigner les pharmaciens aux soins pharmaceutiques**
- **Montrer un exercice annuel de pCATCH et fournir quelques analyses sur différents millieux**
- **Revue des futurs critères à intégrer dans le modèle pCATCH**

CONE HEALTH
The Network for Exceptional Care

Défis et opportunités

- **La croissance des dépenses s'accélère en raison de la pénurie en soins infirmiers, de l'embauche régulière de médecins et de spécialistes et des investissements en technologies.**
- **Besoin d'une marge d'opération suffisante pour soutenir nos missions clinique, d'enseignement et de recherche.**
- **Faibles taux de remboursement freinant les revenus, malgré un volume d'activité constant**
- **Les modèles de standardisation et d'opération continuent d'évoluer**
- **Intégration clinique et transformation de la prestation de soins pour stabiliser les nouvelles activités et développer des modèles pour le futur**
- **Suivre le rythme de l'évolution du paysage de la santé de la population**
- **Pression constante pour contenir les coûts, garantir l'efficacité clinique et opérationnelle, et chercher de nouvelles sources de revenus**
- **Temps d'attente acceptable pour l'urgent et l'émergent – excessif pour le moins urgent**
- **Étendue restreinte des services couverts par les plans d'assurance provinciaux**
- **Vieillissement de la population, croissance des coûts de l'assurance-maladie**

CONE HEALTH
The Network for Exceptional Care

Références : Not-for-profit et public healthcare – US, https://theconversation.com/how-healthy-is-the-canadian-health-care-system-82674

Hôpitaux de l'Université de Caroline du Nord

Département de pharmacie

Employés	**(321 ETP) 374**
Pharmaciens	**123**
Assistants techniques en pharmacie	**150**
Personnel administratif	**71**
Résidents en pharmacie	**30**
Budget 2015	
Dépenses	**$161.6M**
Salaires	**$26.2M**
Médicaments	**$121.9M**
Revenus	**> $500M**
Charge administrative	

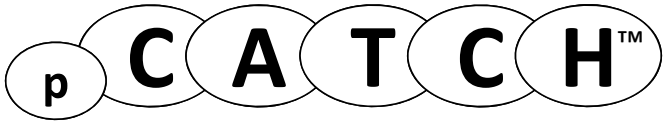
CONE HEALTH
The Network for Exceptional Care

Partenariat dans les soins

- **Excellence des soins**
- **Structure intégrée et collaborative – mission et vision partagées**
- **Engagés philosophiquement et financièrement au succès du partenaire**
- **Commis à l'avancement vers les buts individuels de chaque organisation**
- **Désir insatiable d'établir l'excellence nationale en matière de soins, d'enseignement et de recherche sur les lieux de soins**
- **Reconnaissance de l'apport essentiel des étudiants et résidents en pharmacie dans la prestation de soins ainsi que les missions de service, d'enseignement et de recherche de la Faculté de pharmacie Eshelman**

UNC ESHELMAN SCHOOL OF PHARMACY

Coup d'oeil



- Absence d'outil objectif et standardisé pour l'allocation des ressources
  - 2010 Sommet de la pratique pharmaceutique
  - 2012 Publication de la Méthode pour déterminer l'allocation de pharmaciens aux soins pharmaceutiques dans l'AJHP
- Buts
  - Nouveau modèle de dotation en personnel qui comprend des éléments essentiels et mesurables de la charge de travail des pharmaciens en soins de courte durée et des spécialistes
  - Mesures intégrées pour soutenir objectivement nos décisions d'augmenter ou de réaligner les ressources pour offrir de meilleurs soins
  - Engagement et leadership du personnel de première ligne dans les groupes de travail

CONE HEALTH
The Network for Exceptional Care

Référence: Robert P. Granko, Lindsey B. Poppe, Scott W. Savage, et.al. *Am J Health-Syst.* August 2012, 69 (16) 1398-1404

Modèle d'évaluation

C — **(Census): Nombre quotidien de patients**

A

UHC-Truven Health Analytics fournit les descriptions des diagnostics/sévérités (MS-DRG) et le poids en intensité pharmaceutique annuellement.

Un *pharmacy intensity score* spécifique aux services (SSPIS) pour chaque diagnostic/sévérité (MS-DRG) est calculé pour les 20 MS-DRG les plus communs dans chaque service.

Le SSPIS global est calculé en additionnant les valeurs de SSPIS pour chaque MS-DRG, puis divisé par le nombre total de congés pour les 20 MS-DRGs les plus courants

T — **(Teaching): Le total d'étudiants et de résidents en rotation dans un service donné et la reconnaissance du milieu par le BPS**

C — **(Charge): coûts totaux en médicaments**

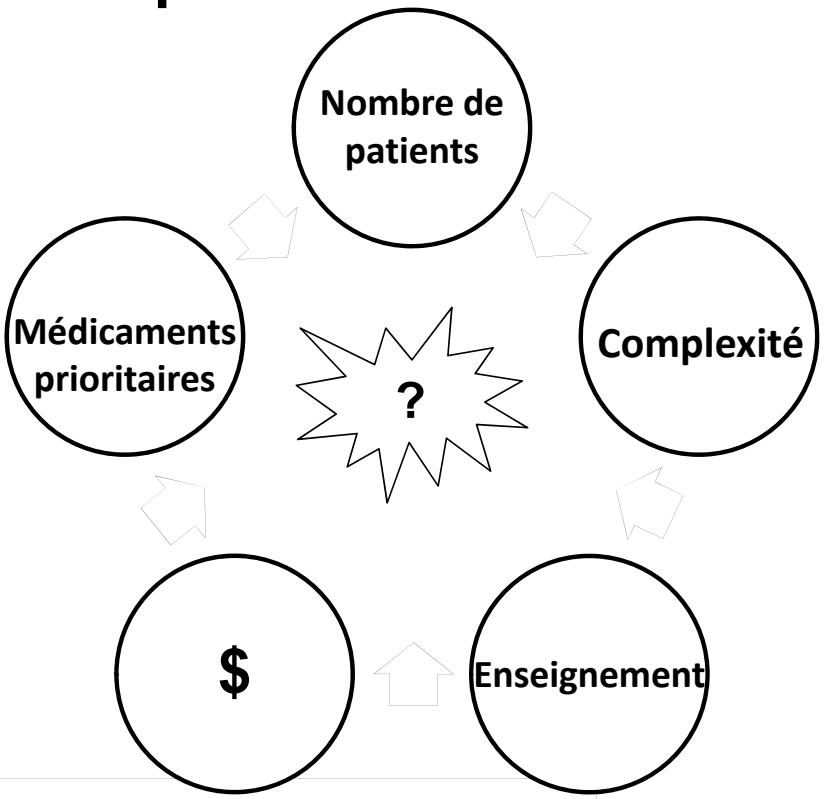
H — **(High-Priority Medications): le nombre de médicaments prioritaires qui requièrent une plus grande implication des pharmaciens pour l'initiation et le suivi**

CONE HEALTH
The Network for Exceptional Care

pCATCH™

pCATCH™

Perspectives individuelles



Perspectives combinées

pCATCH™

- Pharmacy
- Census
- Acuity
- Teaching
- Medication Costs/Charges
- High-Priority Medications

La somme est plus grande que ses composantes !

CONE HEALTH
The Network for Exceptional Care

Analyse de 2013

- Cinq mesures de pCATCH ont été réalisées à partir des bases de données des hôpitaux de l'UNC pour la période entre le 1er janvier et le 31 décembre 2013.
- Les données ont été analysées tel que décrites dans le manuscrit original de 2010, à quelques exceptions près :
  - Le calcul du score global d'intensité pharmaceutique (SSPIS) n'a inclus que 9 mois (janvier à septembre) des 20 MS-DRG les plus communs, avec le nombre de congés associés dans chaque service.
  - Le coût des médicaments était calculé sur la base de la valeur totale des médicames distribués, plutôt que sur le coût d'acquisition, tel que dans l'exercice 2010 de pCATCH.
  - On a utilisé une liste de médicaments prioritaires à jour incluant 7 nouveaux médicaments et 2 classes thérapeutiques (antifongiques et antirétroviraux). De plus, cette édition tenait compte de la somme des envois pour les médicaments prioritaires, plutôt que du nombre d'ordonnances (2010).
  - Introduction de la mesure du revenu, qui reflète le revenu des ordonnances à l'externe provenant des références de service.
- Méthodologie appliquée aussi bien au milieu de centre universitaire qu'à un établissement communautaire d'enseignement
  - Nous avons utilisé ce modèle pour intégrer un petit hôpital communautaire d'enseignement dans un plus grand

CONE HEALTH
The Network for Exceptional Care

CMI et PIS

Défauts du *Case Mix Index*

- N'est pas un indicateur valide pour les départements de pharmacie
  - Soutenu par la littérature pharmaceutique; d'autres auteurs l'utilisent
- Besoin d'un ajustement pour la complexité
  - Permet les comparaisons directes entre les établissements, sans égard à la clientèle
- Le CMI est basé sur l'utilisation globale des ressources, inadéquat pour les dépenses en médicaments
- Le CMI attribue une complexité égale aux patients qui nécessitent des ressources en médicaments et en expertise très différents pour atteindre les standards de qualité et de sécurité

Pharmacy Intensity Score (PIS)

- Système de *Resource-based relative value intensity* (R-BRVI) qui utilise les données de consommation pour estimer les besoins en ressources médicaments spécifiques aux DRG
  - Un Groupe Diagnostic (**DRG**) est un système statistique de classification des séjours de patients en groupes pour fins de facturation
  - Le système de classification DRG divise les diagnostics dans plus de 20 systèmes majeurs et les subdivise dans près de 500 groupes pour fins de remboursement par Medicare
- Données colligées par la base de données clinique Truven Health pour assigner un poids à chaque DRG (0,1 à 100; le DRG avec le coût moyen en médicament par admission le plus élevé est coté à 100)
- La somme des (poids en intensité DRG x volumes de DRG) ÷ admissions = PIS

CONE HEALTH
The Network for Exceptional Care

Rough SS, et al. *Am J Health-Syst Pharm.* 2010; 67:300-11 et https://www.healthlawyers.org/hlresources/Health%20Law%20Wiki/Diagnosis-related%20group%20(DRG).aspx

Case Mix Index (CMI)

- Valeur relative attribuée à un groupe de diagnostics dans un environnement médical.
- Utilisé dans l'allocation des ressources pour soigner et/ou traiter les patients.
- Peut être utilisé incorrectement

MS-DRG	MS-DRG Title	Case Mix Index FY 2014^	Pharmacy Intensity Score*	Increase (%)
001	HEART TRANSPLANT OR IMPLANT OF HEART ASSIST SYSTEM W MCC	25.4	45.4	78.7%
003	ECMO OR TRACH W MV 96+ HRS OR PDX EXC FACE, MOUTH & NECK W MAJ O.R.	17.6	34.5	96%
927	EXTENSIVE BURNS OR FULL THICKNESS BURNS W MV 96+ HRS W SKIN GRAFT	16.1	34.6	114.9%
014	ALLOGENEIC BONE MARROW TRANSPLANT	10.6	83.6	688.7%

CONE HEALTH
The Network for Exceptional Care

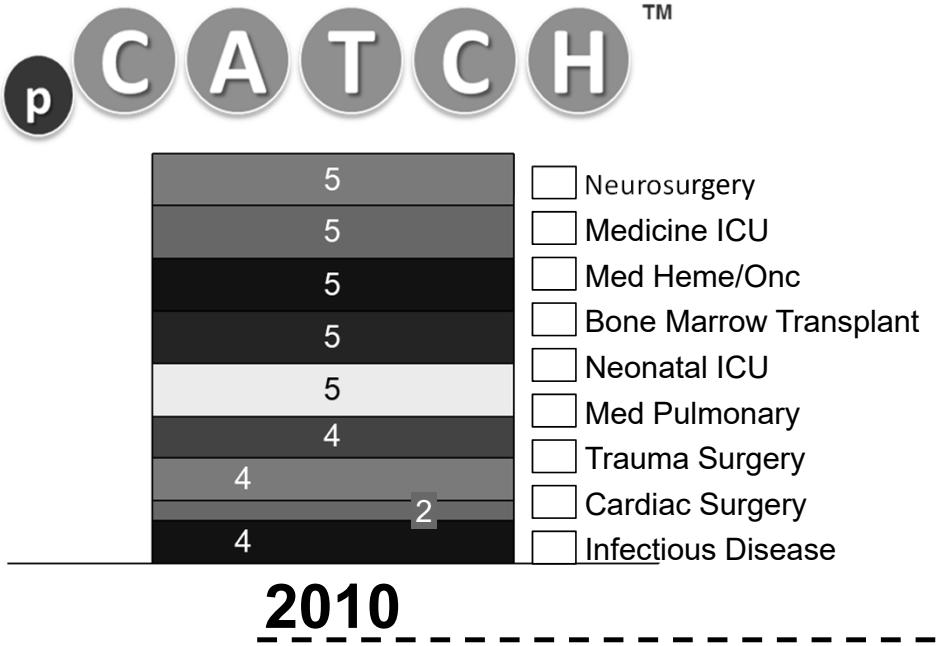
^ www.cms.gov (accessed 9.2.14) *Truven Health Analytics; For discharges from October 1, 2013 to September 30, 2014 (based on MS-DRG version 31)

Services de la pharmacie avec au moins 4 mesures situées dans le top 20 pour 2013

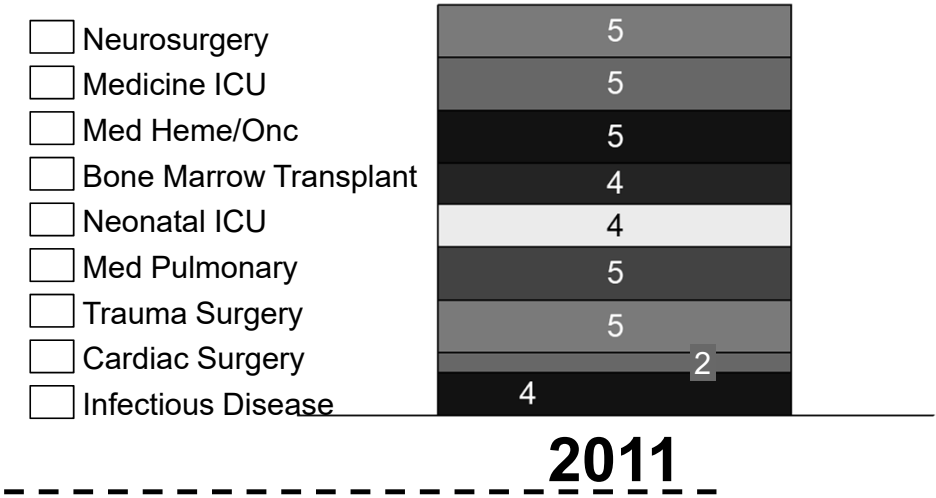
pCATCH

Service	Daily Census (no. patient)	Patient Acuity (SSPIS)	Teaching Score (no. learners & BPS)	Medication Cost < $500,000: $ $500,000-999,999: $$ $1M-5M: $$$ > $5M: $$$$	Medication Revenue < $10,000: $ $10,000-49,999: $$ $50,000-99,999: $$$ > $100,000: $$$$	Annual High-Priority Medications	Composite Score
Infectious Disease (MDK)	16	2.87	11	$$$	$$$	2,462	5
Med Pulmonary (MDG)	17	2.67	11	$$$	$$$	2,301	5
Medicine ICU (MDI)	19	8.18	17	$$$	-	3,422	5
Cardiac Surgery (SRS)	12	15.25	9	$$$	$$	2,378	5
Med Heme/Onc (MDE)	29	7.54	28	$$$$	$$$$	4,625	5
Bone Marrow Transplant (MDT)	12	41.79	12	$$$	$$$	1,719	5
Trauma/Surgery ICU (SRH)	27	5.42	17	$$$	$$	2,830	5
Neurosurgery ICU (SRN)	24	5.53	10	$$$	$$	2,335	5
Neurology (NEU)	20	1.74	6	$$$	$	2,096	4
Med Nephrology (MDB)	15	2.40	5.5	$$$	$$	2,508	4
General Medicine (MDU)	12	2.23	5.5	$$	$$$$	1,761	4
Vascular Surgery (SRV)	13	4.27	1	$$	$$	2,846	4
Adult Burns ICU (SRX)	32	4.38	1	$$$	$$	2,123	4
Ped Newborn Crit Care (PDZ)	48	3.28	5.5	$$	-	1,207	4
Ped Hematology (PMH)	12	9.0	3	$$$	-	1,864	4

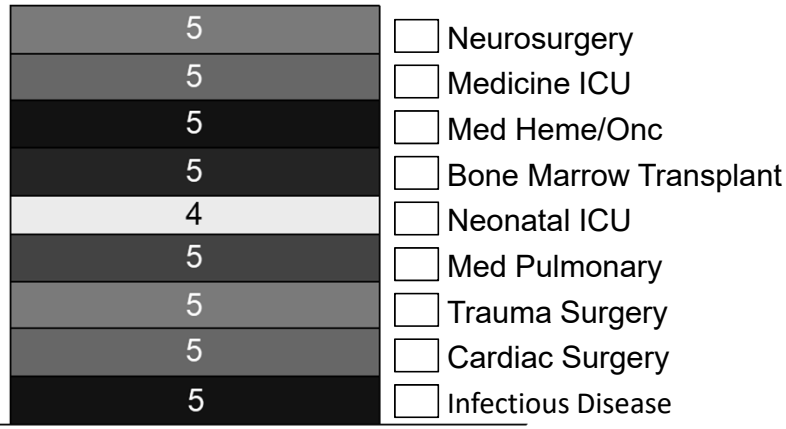
Top des scores totaux



2010



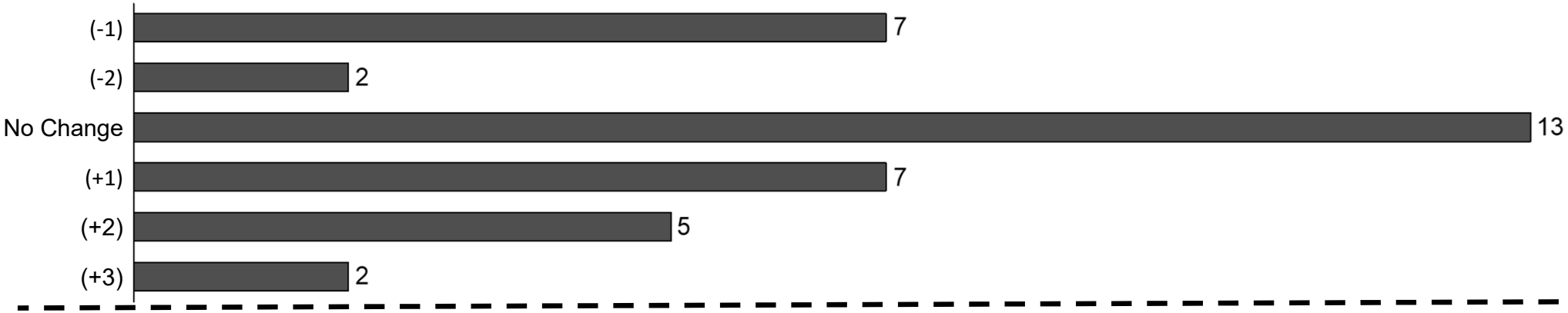
2011

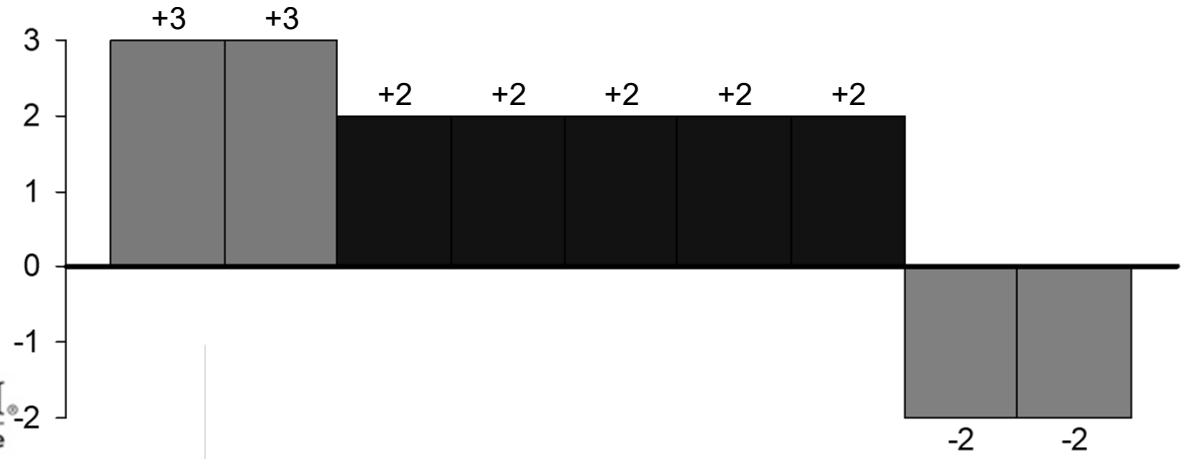


2013

Changements entre 2010 et 2013

Changements du score composite total (n=36*)



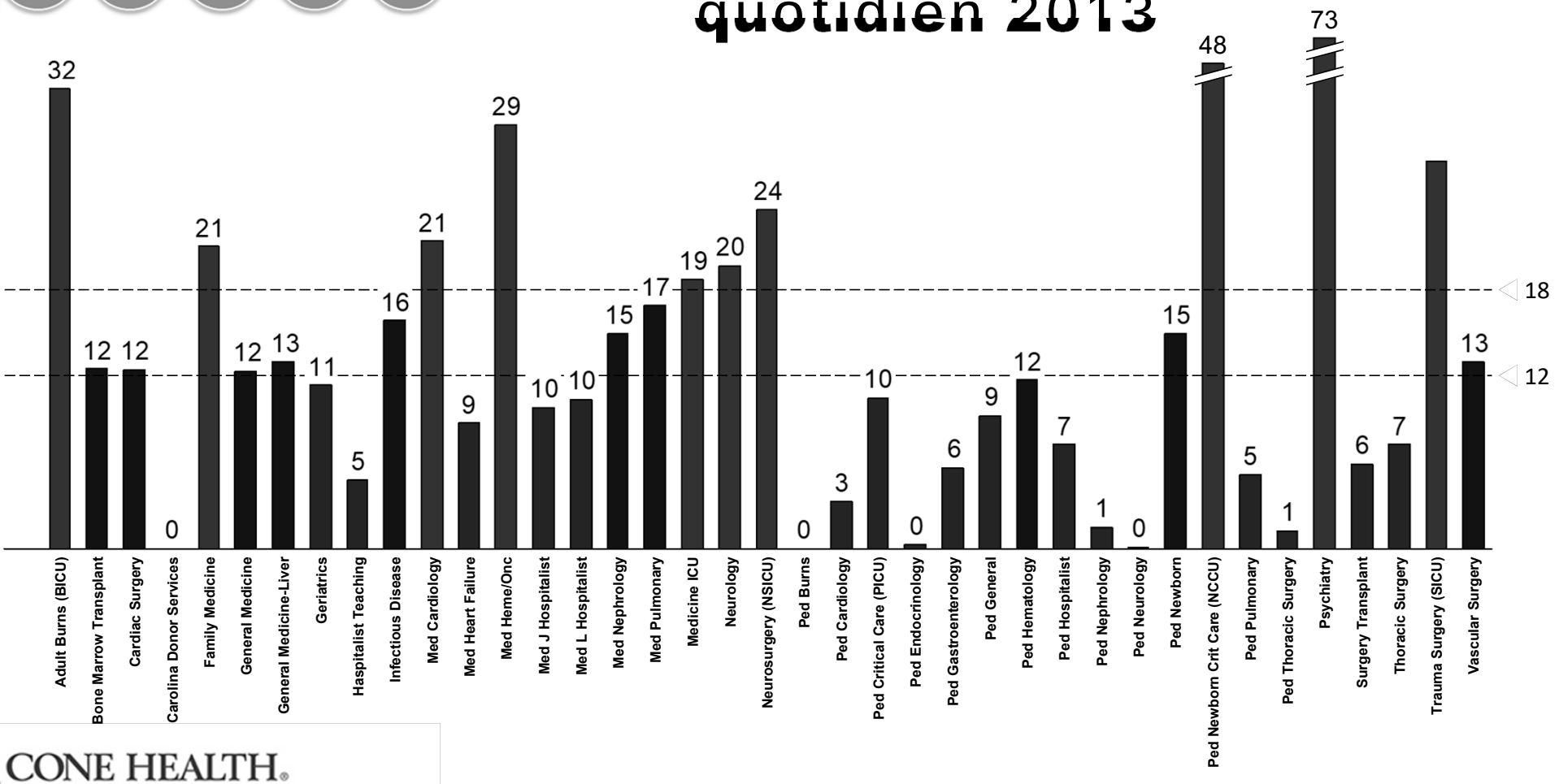


- Neurology
- Cardiac Surgery
- General Medicine
- Vascular Surgery
- Ped Newborn
- Geriatrics
- Ped Thoracic Surgery
- Ped Pulmonary
- Surgery Transplant

*n/a are excluded from this view

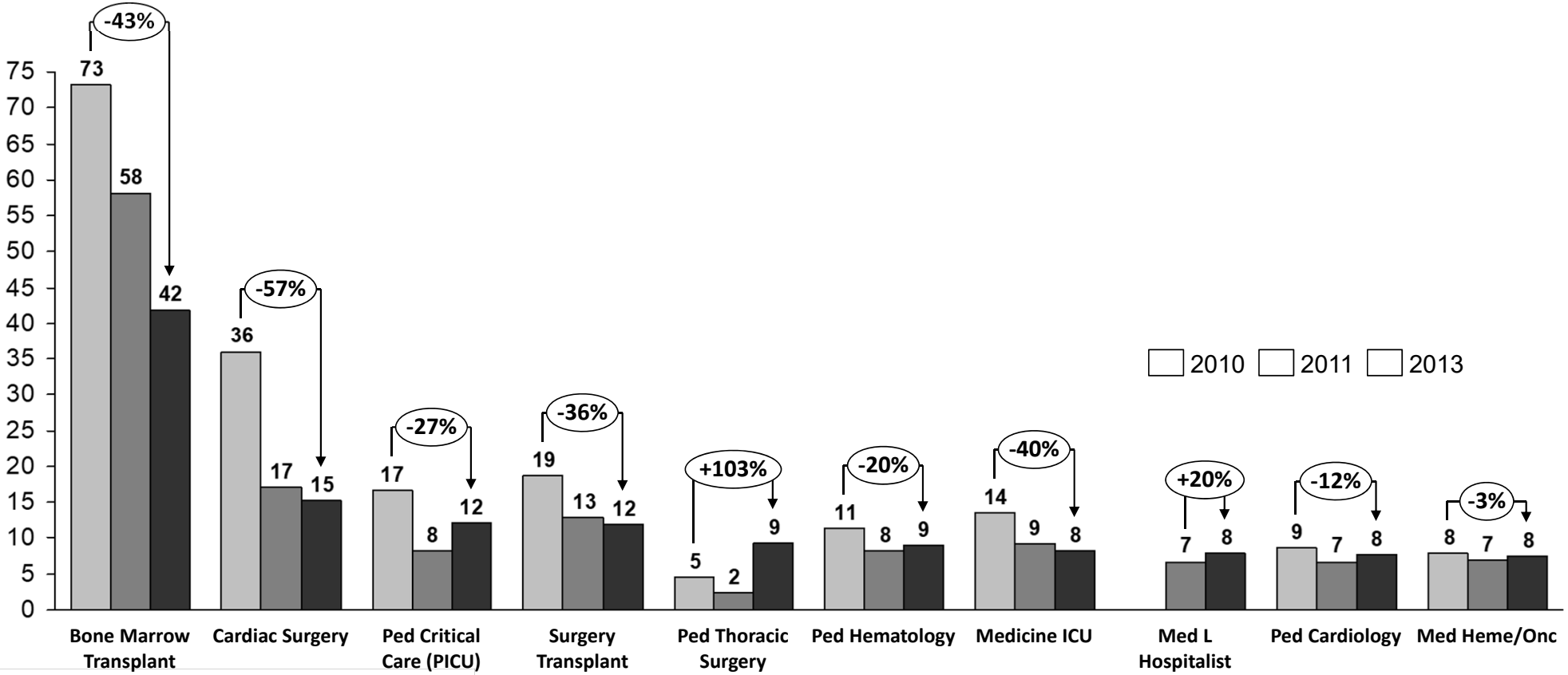
CONE HEALTH
The Network for Exceptional Care

Top 20 du recensement **quotidien 2013**



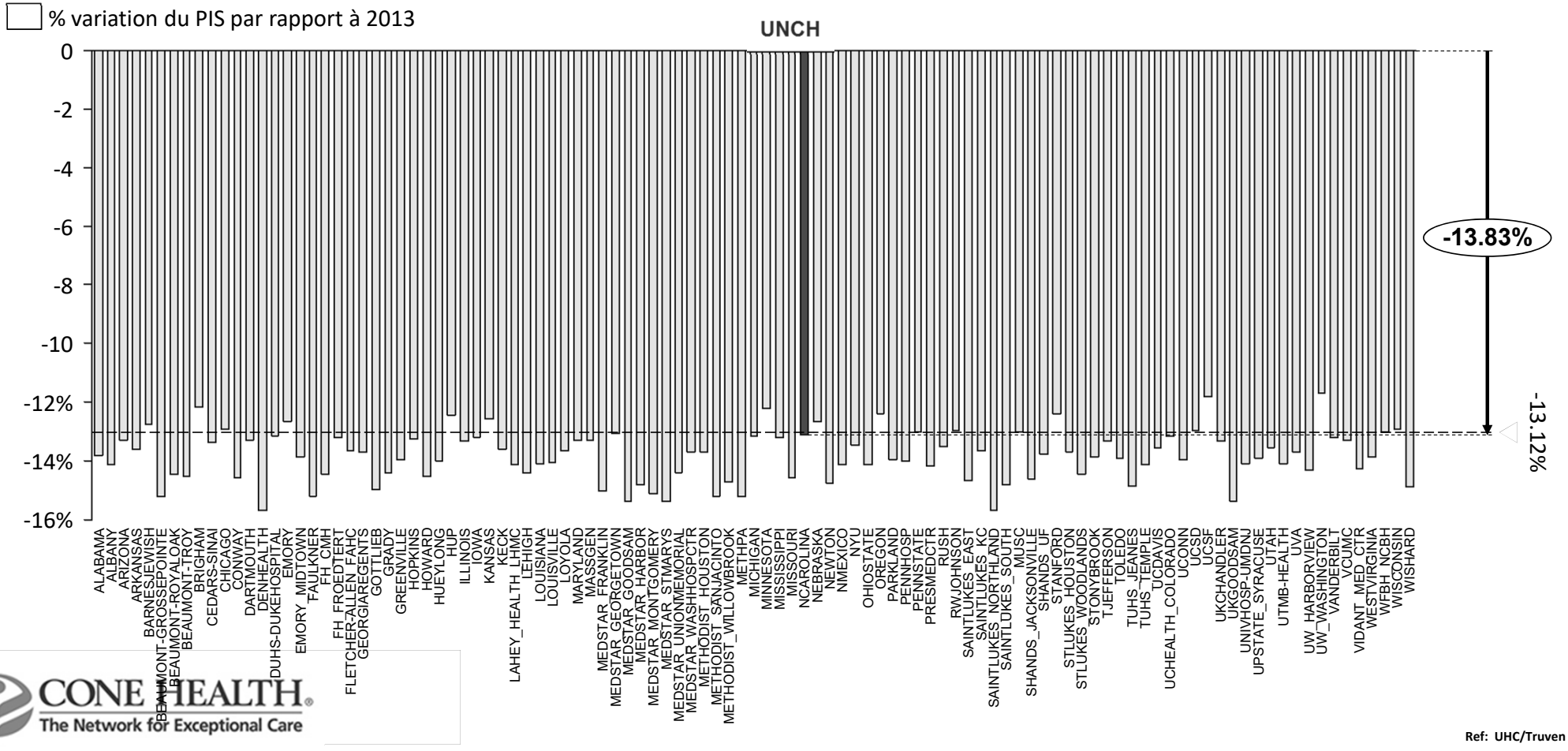
CONE HEALTH
The Network for Exceptional Care

Complexité des patients



CONE HEALTH
The Network for Exceptional Care

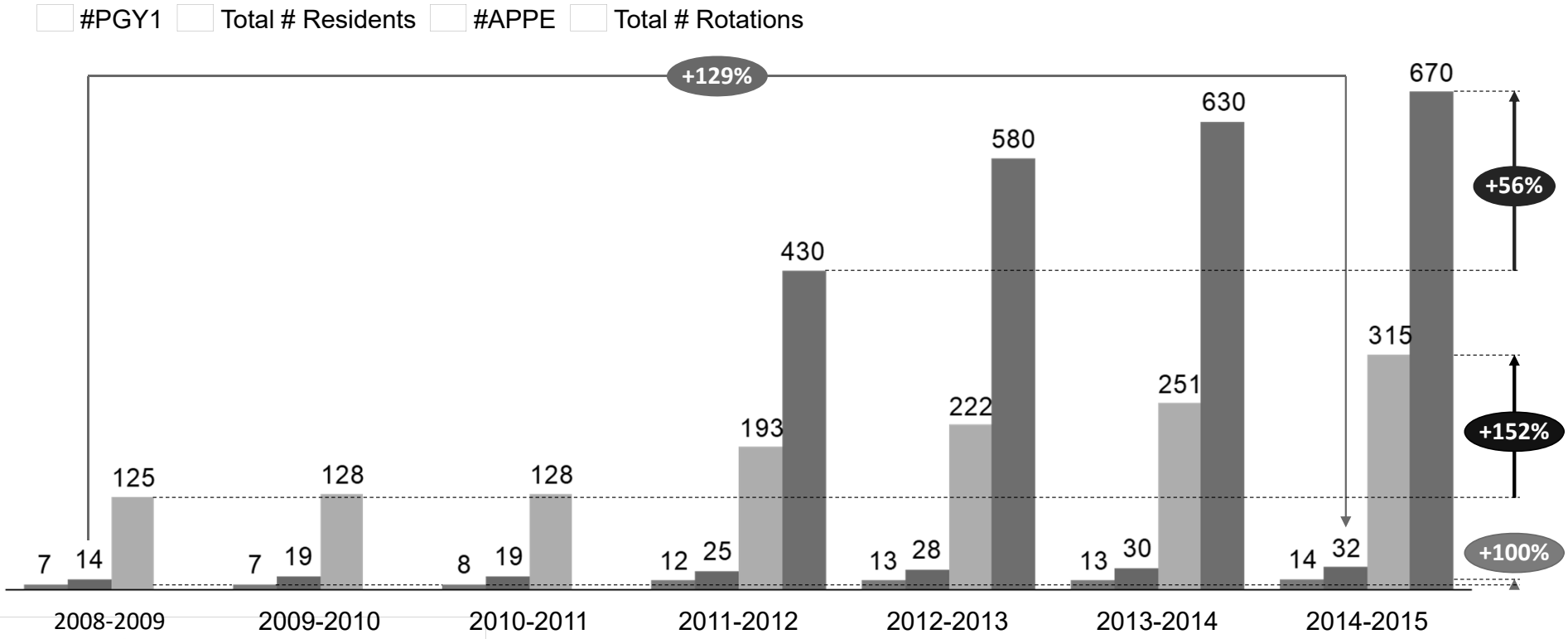
Variation des PIS



CONE HEALTH
The Network for Exceptional Care

Ref: UHC/Truven

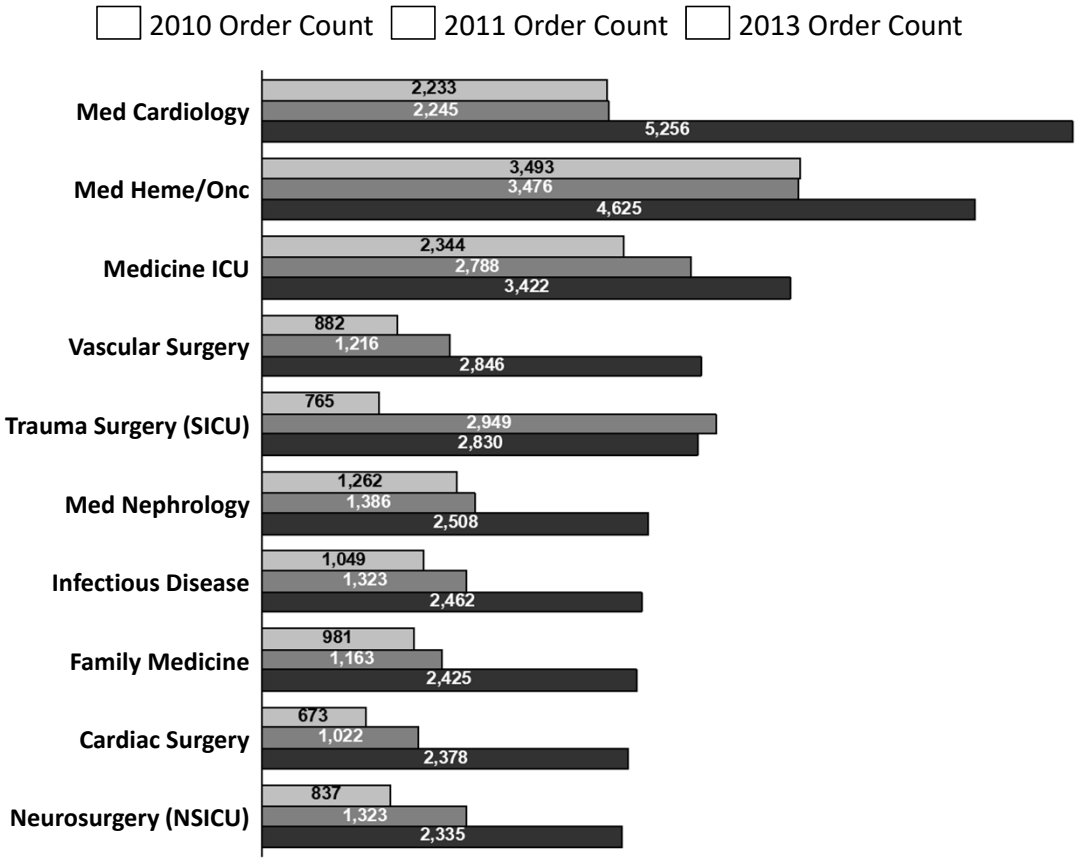
Variation du nombre d'étudiants/résidents



CONE HEALTH
The Network for Exceptional Care

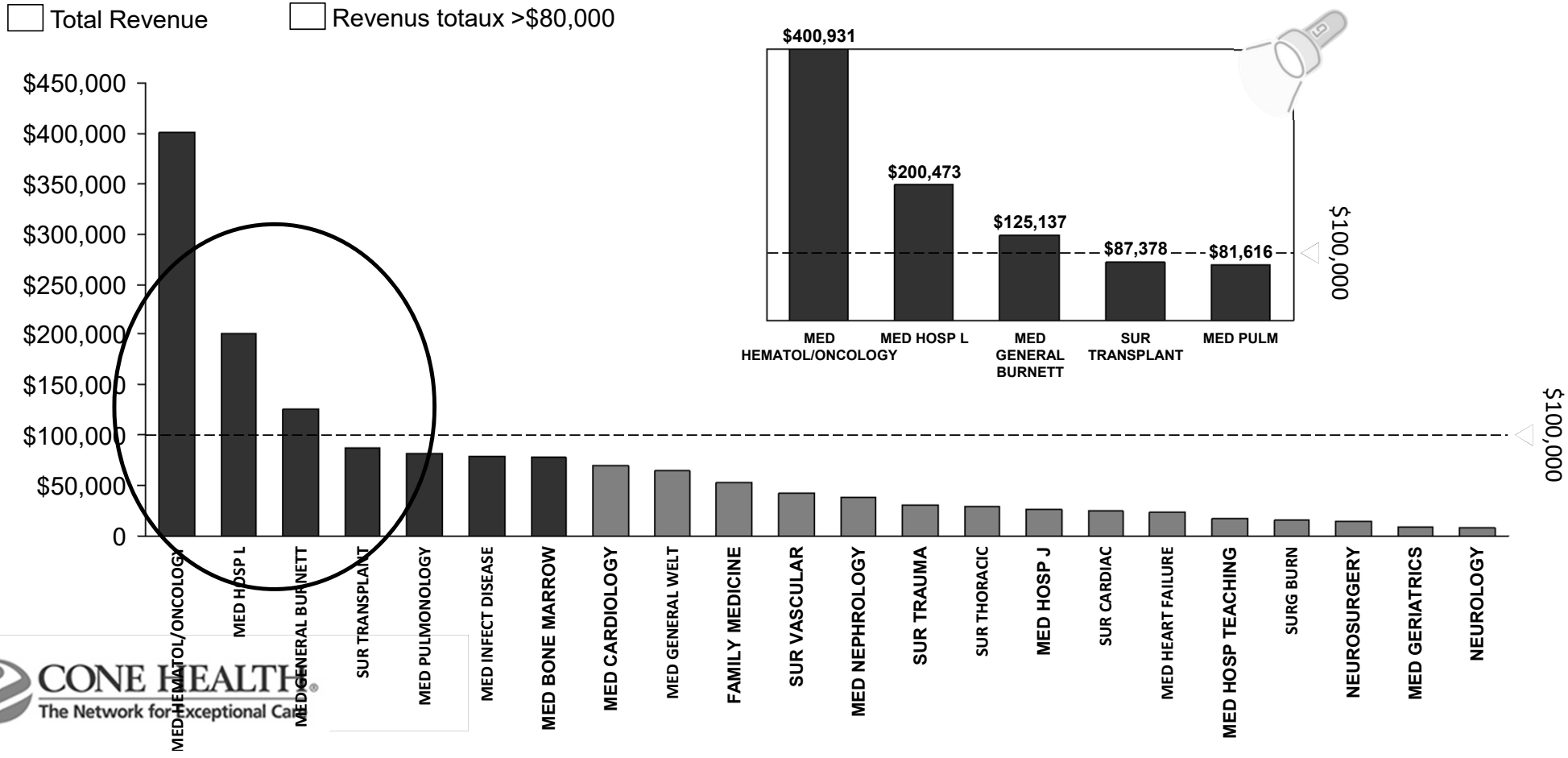
Médicaments prioritaires

Service	2010 Nbre d'ordonnances	2011 Nbre d'ordonnances	2013 Envois de doses	2013 Nbre d'ordonnances*
Cardiologie	2233	2245	10785	5256
Hemato-oncologie	3493	3476	15555	4625
Soins intensifs	2344	2788	9160	3422
Chirurgie vasculaire	882	1216	7764	2846
Chirurgie traumatologie	765	2949	11688	2830
Néphrologie	1262	1386	7200	2508
Maladies infectieuses	1049	1323	9683	2462
Médecine familiale	981	1163	6655	2425
Chirurgie vasculaire	673	1022	5893	2378
Neurochirurgie	837	1323	8462	2335
Pneumologie	985	1334	9885	2301
Hospitalistes L	N/A	812	5536	2272
Grands brûlés	474	1059	14310	2123
Neurologie	524	1337	8566	2096
Hématologie pédiatrique	1506	2121	4707	1864
Médecine générale	892	1311	4735	1761
Greffe de moelle	1351	1739	6978	1719
Gériatrie	689	725	4908	1670
Médecine générale - hépatologie	885	1050	4713	1534
Chirurgie transplantation	968	1000	4295	1421
Insuffisance cardiaque	838	872	5289	1388
Soins critiques néonataux	1394	12048	5073	1207
Psychiatrie	1190	1343	6160	1111
Hospitalistes J	N/A	390	3063	1050
Soins critiques pédiatriques	777	2880	2886	1011
Chirurgie thoracique	643	1077	4167	864
Hospitalistes enseignement	461	553	2182	741
Pédiatrie générale	395	695	1139	438
Cardiologie pédiatrique	154	521	814	430
Grands brûlés pédiatriques	57	132	567	366
Pneumologie pédiatrique	376	282	1669	363
Hospitalistes pédiatrie	22	411	836	354
Gastroentérologie pédiatrique	359	2022	636	182
Néphrologie pédiatrique	195	231	482	182
Néonatalogie	35	28	307	170
Chirurgie thoracique pédiatrique	53	148	304	119
Services de donneurs de la Caroline	N/A	N/A	25	20
Neurologie pédiatrique	60	66	6	4
Endocrinologie pédiatrique	3	6	1	0



pCATCHr

Services générant des revenus



CONE HEALTH
The Network for Exceptional Care

Département de pharmacie

Hôpital Moses Cone	
Employés	(112 ETP) 137
Pharmaciens	37
Assistants techniques	50
Personnel administratif	14
Résidents en pharmacie (2017)	12
Budget 2016	
Dépenses	$39 M
Salaires	$7.2M
Médicaments	$25 M
Revenus	$122 M

En croissance : Spécialistes + 34 ETP

Réseau Cone Health	
Employés	(300 ETP) 370
Pharmaciens	125
Asistants techniques	179
Personnel administratif	30
Résidents en pharmacie	17
Budget 2016	
Dépenses	$135M
Salaires	$19M
Médicaments	$103M
Revenus	$326M

CONE HEALTH
The Network for Exceptional Care

pCATCH™ Hôpital Moses Cone 2015

Rank	Consults per Admission	Verifications per Admission	Monitoring per Admission	Medication Charges	Patient Care Area – Pharmacy Intensity Score 2015
1	MC-2M MEDICAL ICU	MC-2S CVT SURGICAL ICU	MC-2M MEDICAL ICU	MC-OPERATING ROOM	MC-2S CVT Surgical ICU
2	MC-2S CVT SURGICAL ICU	MC-2M MEDICAL ICU	MC-2S CVT SURGICAL ICU	MC-MEDICAL DAY CARE	MC-3M Trauma Neuro ICU
3	MC-2C STEPDOWN	MC-3M TRAUMA NEURO ICU	MC-2W CARDIAC	MC-2H HEART VASCULAR	MC-5N Orthopedics
4	MC-2H HEART VASCULAR	MC-2H HEART VASCULAR	MC-3M TRAUMA NEURO ICU	MC-2M MEDICAL ICU	MC-3C Spine Center
5	MC-2W CARDIAC	MC-2C STEPDOWN	MC-2C STEPDOWN	MC-2S CVT SURGICAL ICU	MC-2M Medical ICU
6	MC-6E MEDICAL RENAL	MC-3S STEPDOWN	MC-2H HEART VASCULAR	MC-6N SURGICAL	MC-2C Stepdown
7	MC-6C CATH RECOVERY	MC-3C SPINE CENTER	MC-6M PEDIATRICS/PICU	MC-5W MEDICAL	MC-2W Cardiac
8	MC-3W CPCU	MC-3W CPCU	MC-3W CPCU	MC-6E MEDICAL RENAL	MC-3E CHF
9	MC-3E CHF	MC-5N ORTHOPEDICS	MC-6E MEDICAL RENAL	MC-3M TRAUMA NEURO ICU	MC-6E Medical Renal
10	MC-5W MEDICAL	MC-6C CATH RECOVERY	MC-3E CHF	MC-2W Cardiac	MC-3S Stepdown

CONE HEALTH
The Network for Exceptional Care

2016 Hôpital Moses Cone + Hôpital pour femmes

pCATCH™

Rank	Consults per Admission	Verifications per Admission	Monitoring per Admission	Charges	PCA-PIS
1	MC-2M MEDICAL ICU	WH-BIRTHING SUITES	MC-2M MEDICAL ICU	MC-2H HEART VASCULAR	MC-2S CVT SURGICAL ICU
2	MC-2S CVT SURGICAL ICU	MC-2S CVT SURGICAL ICU	MC-2S CVT SURGICAL ICU	MC-2M MEDICAL ICU	WH-BIRTHING SUITES
3	MC-2C STEPDOWN	MC-2M MEDICAL ICU	MC-2H HEART VASCULAR	MC-2S CVT SURGICAL ICU	MC-2M MEDICAL ICU
4	MC-2W CARDIAC	MC-3M TRAUMA NEURO ICU	MC-2W CARDIAC	MC-5W MEDICAL	MC-3M TRAUMA NEURO ICU
5	MC-2H HEART VASCULAR	MC-2H HEART VASCULAR	MC-2C STEPDOWN	WH-BIRTHING SUITES	MC-2C STEPDOWN
6	MC-6E MEDICAL RENAL	MC-2C STEPDOWN	MC-3M TRAUMA NEURO ICU	MC-6E MEDICAL RENAL	MC-6N SURGICAL
7	MC-3W CPCU	MC-3S STEPDOWN	MC-3W CPCU	MC-6N SURGICAL	MC-2W CARDIAC
8	MC-5W MEDICAL	MC-3C SPINE CENTER	MC-3E CHF	WH-NEONATAL ICU	WH-OB HIGH RISK
9	MC-6C CATH RECOVERY	MC-4W/4M REHAB CTR A	MC-6E MEDICAL RENAL	MC-3M TRAUMA NEURO ICU	MC-6C CATH RECOVERY
10	MC-6N SURGICAL	MC-3W CPCU	MC-5W MEDICAL	MC-2W CARDIAC	MC-2H HEART VASCULAR

CONE HEALTH
The Network for Exceptional Care

Conclusions

- **Défis et opportunités rencontrés par les hôpitaux et les systèmes de santé – Données objectives et utilisables**
- **Développement et déploiement d'une méthodologie objective pour la dotation des pharmaciens aux soins cliniques pCATCH**
- **Montrer un exercice annuel de pCATCH et fournir quelques analyses sur différents millieux**
- **Revue des futurs critères à intégrer dans le modèle pCATCH**

CONE HEALTH
The Network for Exceptional Care

Prioriser les soins

Gérer les analyses comparatives et les réformes en pharmacie

Robert P. Granko, PharmD, MBA, FASHP

Director of Pharmacy
Residency Program Director,
Combined MS/PGY1/PGY2 Health System Pharmacy Administration
Moses Cone Hospital, Greensboro, NC USA
Robert.Granko@conehealth.com

CONE HEALTH
The Network for Exceptional Care

APES Association des pharmaciens des établissements de santé du Québec

Objectifs

- **Décrire les mesures communément utilisées dans les analyses comparatives**
- **Décrire le processus qui pourrait être utilisé pour raffiner les mesures des analyses comparatives**
- **Tirer parti des méthodologies des fournisseurs pour vous aider dans le développement de votre stratégie d'analyse comparative**
- **Appliquer le modèle de complexité des soins du pharmacien dans différents milieux**

CONE HEALTH
The Network for Exceptional Care

Département de pharmacie

Hôpital Moses Cone	
Employés	(112 ETP) 137
Pharmaciens	37
Assistants techniques	50
Personnel administratif	14
Résidents en pharmacie (2017)	12
Budget 2016	
Dépenses	$39 M
Salaires	$7.2M
Médicaments	$25 M
Revenus	$122 M

En croissance:
Spécialistes
+ 34 ETP

Réseau Cone Health	
Employés	(300 ETP) 370
Pharmaciens	125
Asistants techniques	179
Personnel administratif	30
Résidents en pharmacie	17
Budget 2016	
Dépenses	$135M
Salaires	$19M
Médicaments	$103M
Revenus	$326M

Un problème important pour les leaders de la pharmacie

- Les analyses comparatives utilisant les mesures de fournisseurs externes demeurent au sommet de la liste des problèmes auxquels les leaders font face.
- Les données de fournisseurs externes comprennent plusieurs données générales qui peuvent décrire la taille, la complexité et l'efficacité d'un département.

Rough SS, et al. *Am J Health-Syst Pharm.* 2010; 67:300-11

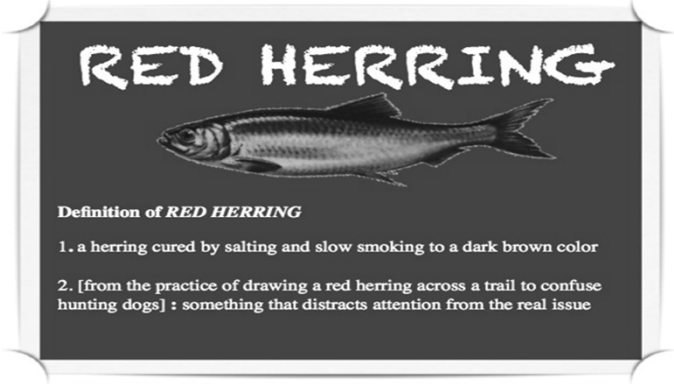
Un problème important pour les leaders de la pharmacie

- Pour plusieurs, l'analyse comparative externe est un mauvais indicateur de l'efficacité d'un département et de la pertinence de la dotation de personnel.
- Plusieurs raisons, dont :
  - Manque de mesures standardisées et reconnues pour évaluer les services pharmaceutiques,
  - Difficulté d'obtenir des données d'établissements comparables justes et significatives
  - Manque de spécificité pour les initiatives de modèles de pratique émergents et en évolution.

Rough SS, et al. *Am J Health-Syst Pharm.* 2010; 67:300-11

Nous sommes tous dans un processus d'analyse comparative

1. **Que se passe-t-il ?**
2. **Prédictions ?**
3. **Changement ?**



CONE HEALTH
The Network for Exceptional Care

Objectifs de la revue des analyses comparatives

Démontrer que le département de pharmacie de Moses Cone est orienté sur des soins de grande qualité et sécurité tout en étant financièrement responsable

- **Susciter la confiance** de l'administration de l'établissement ; qu'elle reconnaisse que la pharmacie est dans un processus d'amélioration de la qualité, et vise le gain en efficience des soins de haute-qualité

- S'assurer que nos ressources sont octroyées aux patients les plus malades
- S'assurer d'une représentation et d'une comparaison précises de l'utilisation des ETP

- Fournir un mélange de compétences approprié, permettant à nos pharmaciens et ATP de travailler au meilleur de leurs champs de pratique respectifs
- Lorsqu'approprié, exercer l'abolition planifiée

Rapports, formulaires et définitions

Définition du rapport comparatif

- **Survol**
- **Fonctions typiques du département**
- **Titres de postes**
- **Volumes et statistiques départementaux**
- **Révisé en 2013**

Rapport d'analyse comparative

- **Calculs**
- ***Pair : une personne qui est l'égale d'une autre dans ces capacités, compétences, âge, profil et statut social.***

Calculs du rapport d'analyse comparative

- **Nom de l'indicateur**
- **Calcul trimestriel**
- **Définitions et Formules**

Rapports, formulaires et définitions

Formulaire de collecte

Dernier réalisé

Séries de questions (40-50)

Parmi vos services, lesquels ne sont pas inclus ?

Enquête sur les caractéristiques des pairs – ASHP – 39 pages, et plus de 100 questions

Rapport de comparaison au profil des pairs

Rapport sommatif de vos réponses au questionnaire – en %

Sommaire financier

Revenus totaux (patients admis et externes)

Dépenses

Questionnaire de l'ASHP

- Annexe de l'article *Effective Use of Workload and Productivity Monitoring Tools in Health-System Pharmacy*
- Ne couvre pas tout :
  - Caractéristiques de l'établissement
    - Combien de lits sont prévus (ou en opération) dans votre établissement ?
  - Données sur les activités de la pharmacie
    - Pour la dernière année financière, quel était le nombre total d'ordonnances de médicaments pour les patients hospitalisés (nouvelles/modifiées/cessées) traitées par la pharmacie ?
  - Données sur le personnel
    - Combien d'ETP de pharmaciens assignés aux patients hospitalisés avez-vous au budget ?
  - Préparation et administration des médicaments
    - Quelle est la philosphie du système de distribution de la pharmacie pour les patients hospitalisés (c. à d. doses préparées et/ou servies pour les patients) ?

Rapport d'analyse comparative du fournisseur A

- Comprend 25 comparateurs pour l'Hôpital Moses Cone
  - Statistiquement différent des comparateurs
- L'Hôpital Moses Cone n'a pas été classé parmi ces comparateurs
  - 90e percentile – 28.37 ($2.12M) opportunité ETP/$$ – WHpU – jours-présence ajustés
  - 75e percentile – 32.12 ($2.4M) opportunité ETP/$$ – WHpU – jours-présence ajustés
  - 50e percentile – 36.35 ($2.7M) opportunité ETP/$$ – WHpU – jours-présence ajustés

WHpU = heures travaillées par unité de service

Marche à suivre

1 Recherche

AJHP - *Effective use of workload and productivity monitoring tools in health-system pharmacy*, parties 1 et 2 - Steve S. Rough, Michael McDaniel et James R. Rinehart

2 Réseau

Quelle est la meilleure approche?
Expérience et autres conseils

- Prend du temps
- *Work the problem*
- Partager les connaissances

3 Questionnaire

- Avons revu chaque question en équipe – allocation des ETP
- Conclusions
  1. 5 ETP “réseau” ont été inclus
  2. Les postes de professeurs de clinique (1.0 ETP) – *vous pénalisent*
  3. Clarté des centres de coûts – BCM (13.9 ETP d’ATP) – admissions et congés

4 Méthodologie du fournisseur

Méthodologie du fournisseur A

Définitions du document de comparaison

Survol, volumes, statistiques, etc.

- Les heures travaillées incluent...
  - Régulières et supplémentaires
  - Supervision du personnel et réunions
  - Heures au contrat
- N'incluent pas...
  - Les heures de formation des étudiants qui ne sont pas payés
  - Les heures du personnel de la pharmacie facturées ailleurs
  - Durée d'administration des IV (non applicable)
  - Heures d'enseignement aux étudiants
  - Heures saisies dans un autre centre de coût
  - Heures de garde

Les “Pairs” du fournisseur A

Avons demandé de joindre 3 d’entre eux...

- N=19 (76%) comparateurs ont moins de 250 cabinets
  - N=12 (48%) en ont moins de 200
- N=9 (36%) n’offrent pas la tarification des médicaments 340B (externe)
- Les jours-présence ajustés sont comparables, mais avec la moitié de mon recensement quotidien
- Plusieurs de ces comparateurs ne sont pas des pairs
- Complètement nul pour un des comparateurs que j’ai pu voir:
  - Rang du CMS, ETP, volumes mensuels moyens, frais, envois, vérifications des ordonnances, dépenses, etc.

Jours-présence ajustés

- Comment un établissement avec moins de 200 lits peut-il produire des volumes d'hôpitaux 2 fois sa taille?

- Exemple: Hôpital XYZ au rang #3
  - Volume ajusté de 13,582 jours-présence à 160 cabinets

- Jours-présence ajustés = $\frac{Jours{-}présence\ totaux\ pour\ la\ pharmacie}{(1-\frac{Revenus\ globaux\ pour\ patients\ externes}{Revenus\ globaux\ pour\ patients})}$

- Grands revenus venant de patients externes = volumes faussement élevés
- Des marges de profit différentes sur les médicaments fournis aux patients externes font varier les revenus de façon arbitraire
- Mauvaise gestion des congés (longs séjours) = volume plus élevé et meilleure performance!

CMI et PIS

Défauts du *Case Mix Index*

- N'est pas un indicateur valide pour les départements de pharmacie
  - Soutenu par la littérature pharmaceutique; d'autres auteurs l'utilisent
- Besoin d'un ajustement pour la complexité
  - Permet les comparaisons directes entre les établissements, sans égard à la clientèle
- Le CMI est basé sur l'utilisation globale des ressources, inadéquat pour les dépenses en médicaments
- Le CMI attribue une complexité égale aux patients qui nécessitent des ressources en médicaments et en expertise très différents pour atteindre les standards de qualité et de sécurité

Pharmacy Intensity Score (PIS)

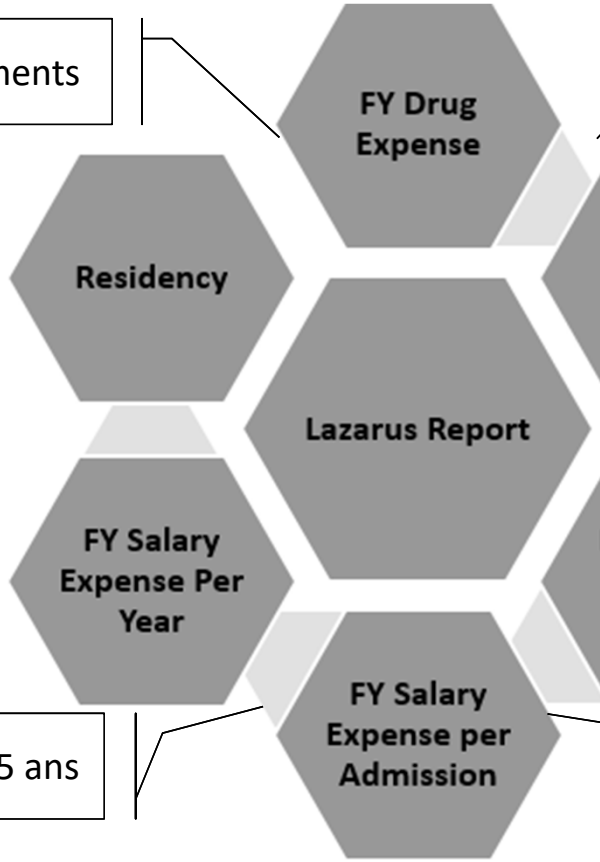
- Système de *Resource-based relative value intensity* (R-BRVI) qui utilise les données de consommation pour estimer les besoins en ressources médicaments spécifiques aux DRG
- Données colligées par la base de données clinique Truven Health pour assigner un poids à chaque DRG (0,1 à 100; le DRG avec le coût moyen en médicament par admission le plus élevé est coté à 100)
- La somme des (poids en intensité DRG x volumes de DRG) ÷ admissions = PIS

Rough SS, et al. *Am J Health-Syst Pharm.* 2010; 67:300-11

Rapport Lazarus

130 établissements

16 Mesures clés



Historique de 5 ans

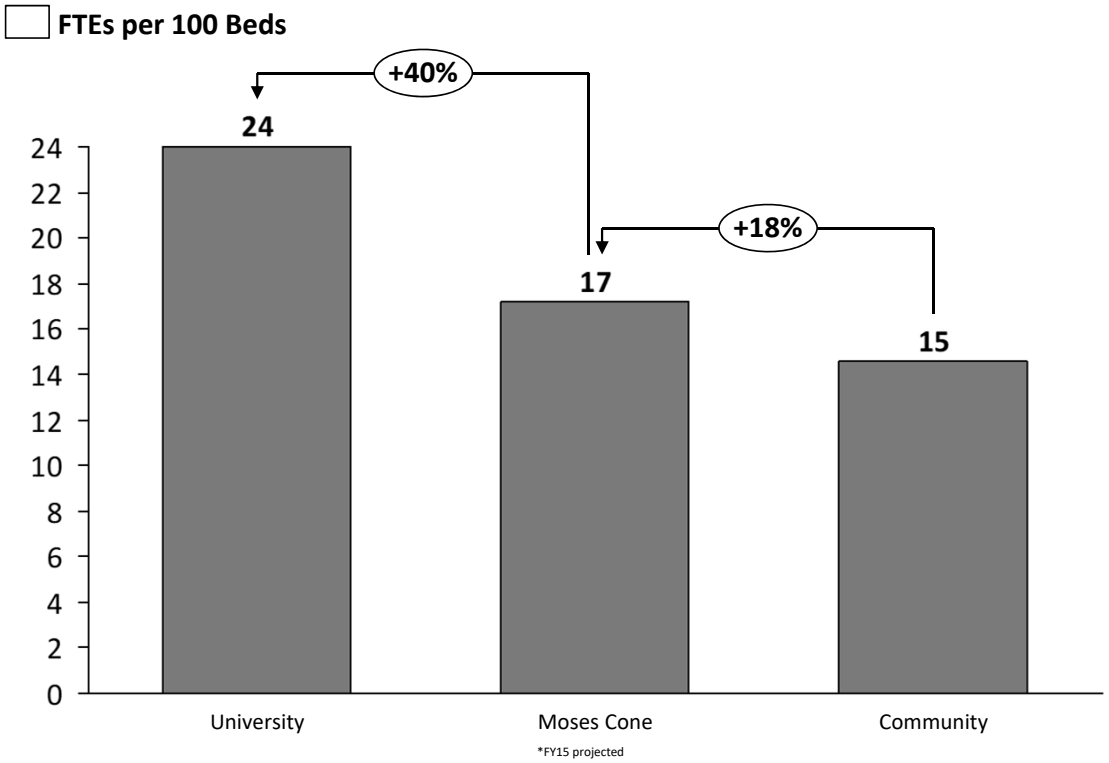
106 Établissements

CONE HEALTH
The Network for Exceptional Care

http://www.thelazarusreport.com

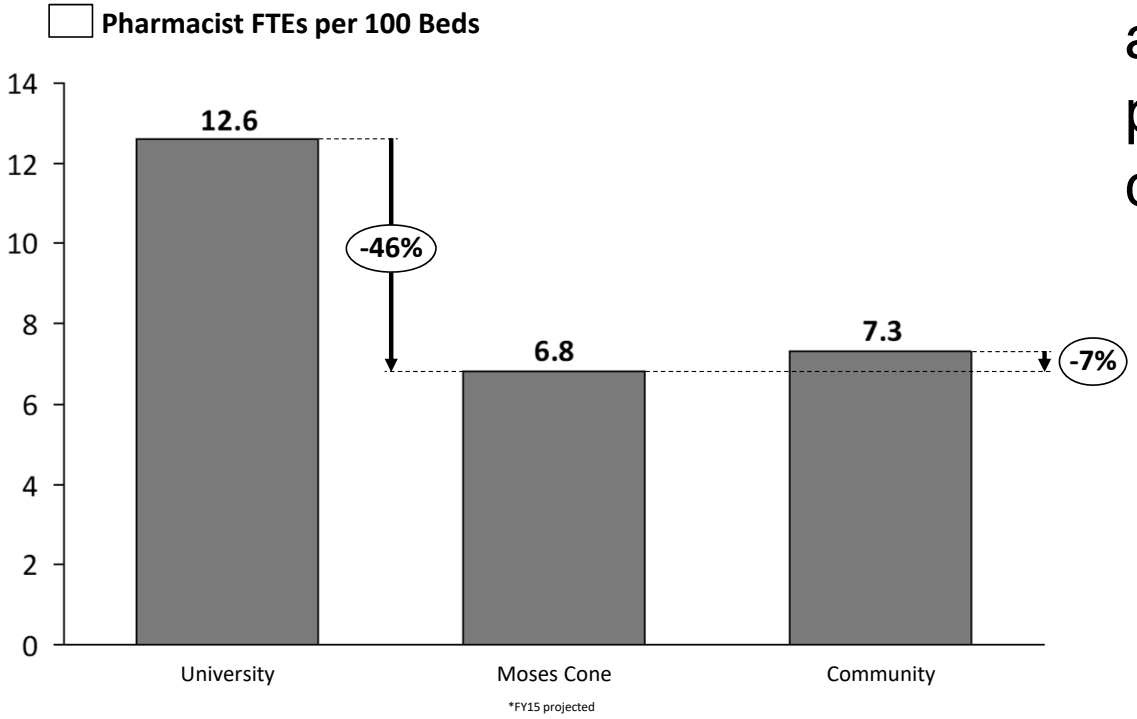
Contexte historique | Défis | Marche à suivre | Résultats | Conclusions

Personnel de l'Hôpital Moses Cone



- Selon le rapport Lazarus
  - Dotation d'ETP similaire aux établissements communautaires
- Nous opérons bien au-delà des fonctions d'un hôpital communautaire
  - Centre de trauma niveau 2
  - Réseau de livraison intégré
  - Affiliation avec les facultés de pharmacie, soins infirmiers et médecine

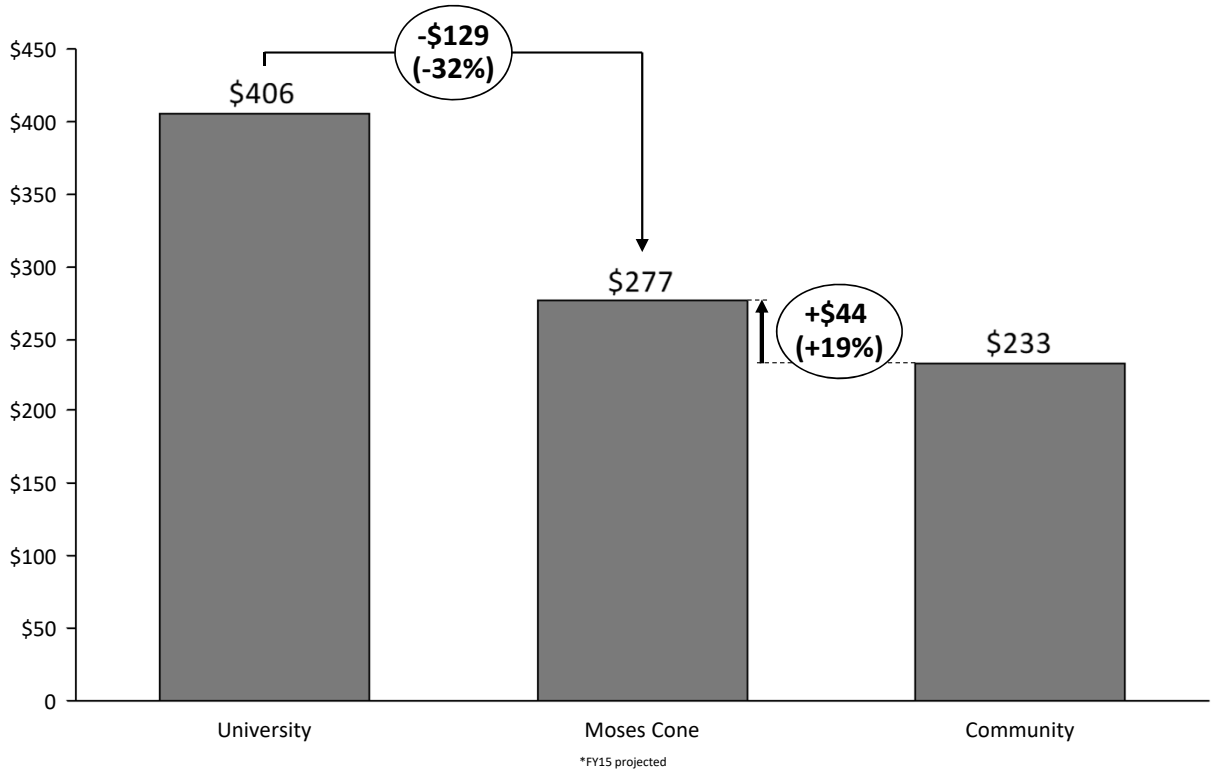
Niveau de dotation de pharmaciens



L'Hôpital Moses Cone attribue moins de pharmaciens que les comparateurs :

- 0.5% moins que les hôpitaux communautaires
- 5.8% moins que les hôpitaux universitaires

Salaires par admission

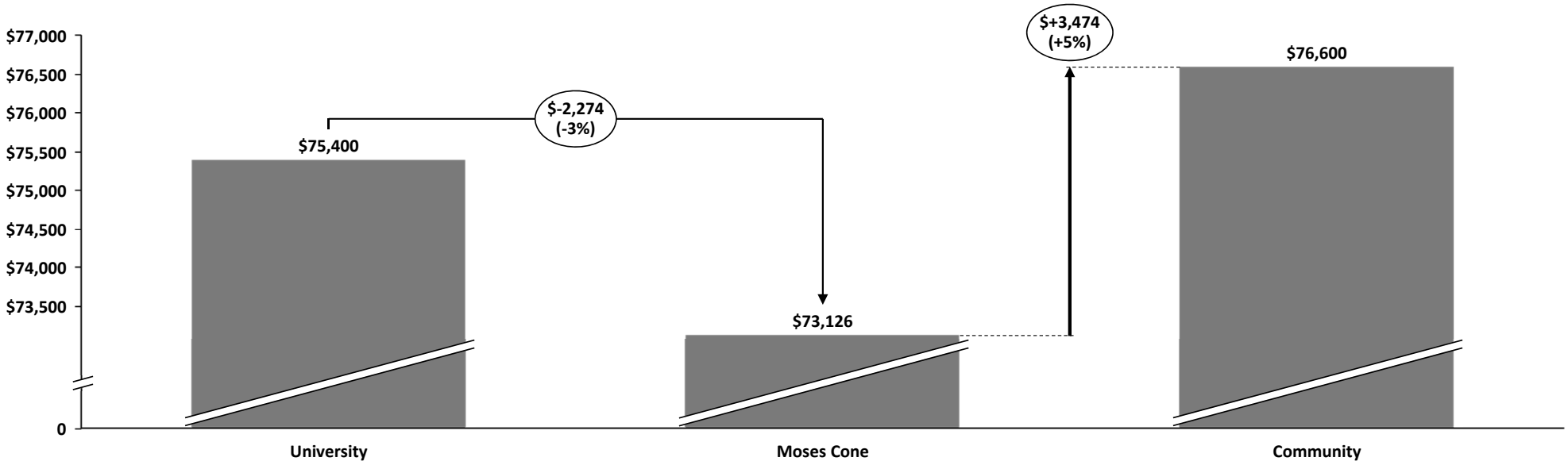


Bonne gestion des salaires :

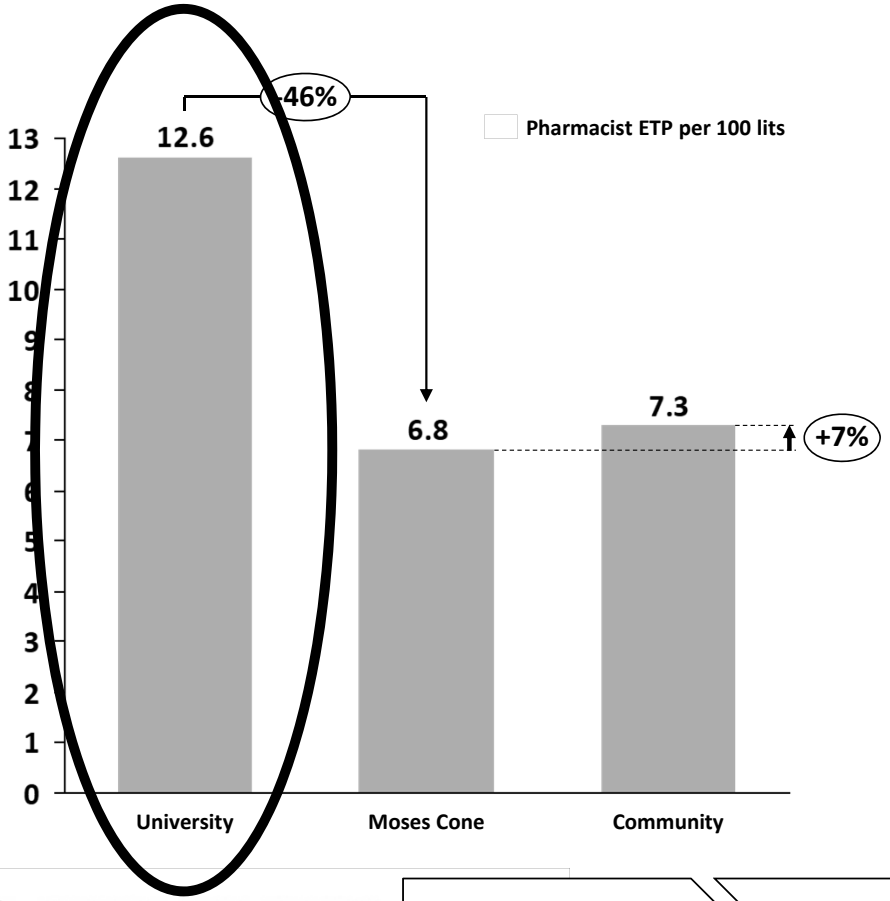
- $129 de moins que les établissments universitaires
- Légèrement plus que les établissements communautaires

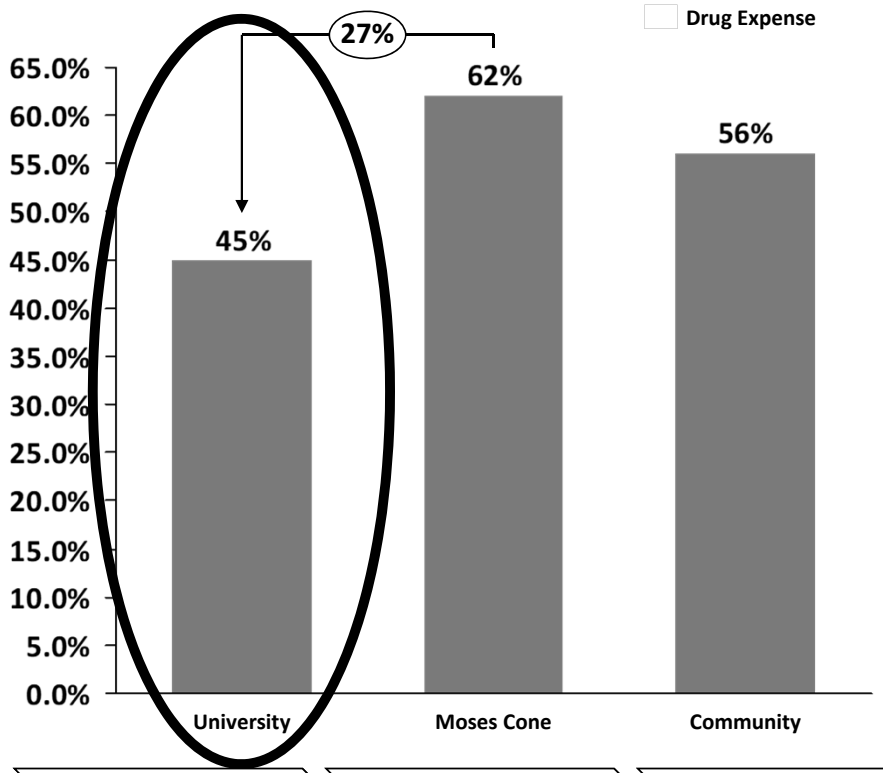
Dépenses en salaires par ETP

- Gestion efficace des coûts en salaire : coût par ETP plus faible que pour les comparateurs



Dépenses en salaires par ETP

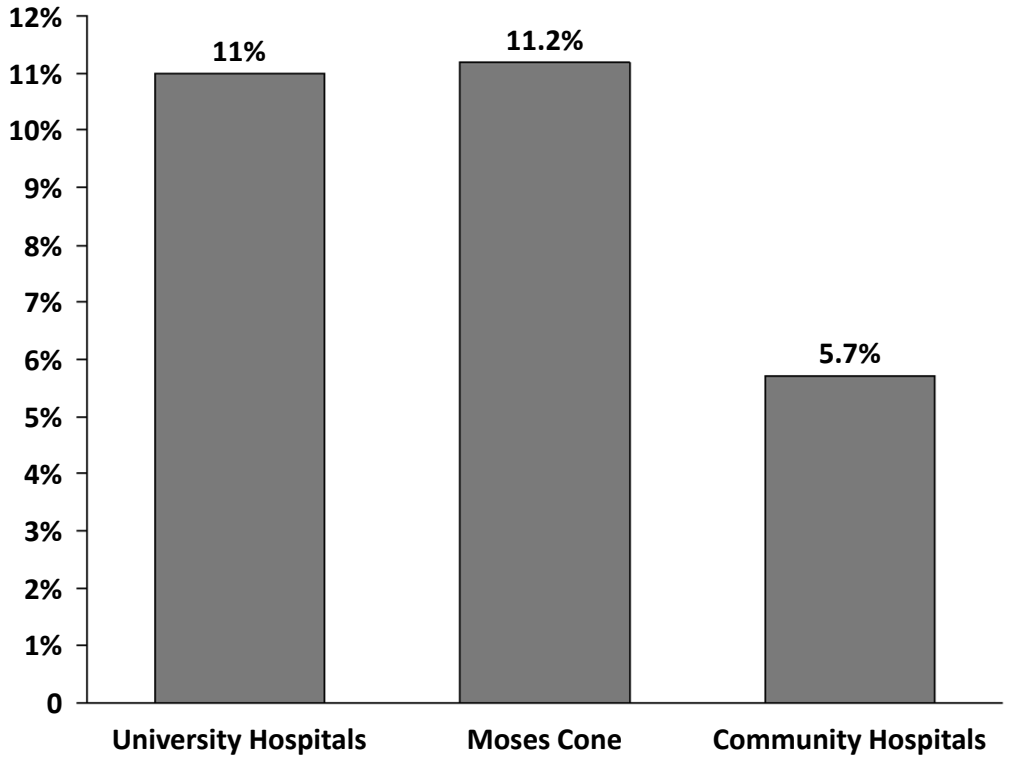




CONE HEALTH
The Network for Exceptional Care

Contexte historique | Défis | Marche à suivre | Résultats | Conclusions

Formation des résidents



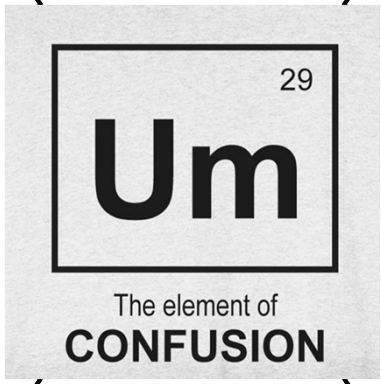
- Formons des résidents à la hauteur de celle d'hôpitaux universitaires
- Même en temps difficiles, la préparation des leaders de demain continue de s'améliorer

Méthodologie – Fournisseur B

- Données de différentes sources pour les années financières 2014 et 2015 (fin 30 Sept.)
  - Heures par code d'emploi et type de paie
  - Les congés par MS-DRG tiennent compte du PIS et du CMI
  - Revenus et dépenses globaux par catégorie de l'état des résultats
  - Index de revenus de la région (*Area wage index* - AWI)
  - Questions OUI/NON
  - Caractéristiques
  - Ajustements
- La liste de congés a été utilisée pour les mesures comparatives
- *Pharmacy intensity score* (PIS) et *Case mix index* (CMI)

Comparer des pommes avec des pommes... Pardon ?

Fournisseur A
50e percentile
36.35 ETP et $2.7M



Fournisseur B
50e percentile
19.3 ETP et $453K

CONE HEALTH
The Network for Exceptional Care

Conclusions – Fournisseur B

- Nous n'étions pas classés avec le fournisseur A – ce qui veut dire que nous sommes >100%
- L'échelle ajustée d'intensité pharmaceutique (PIS) au congé était favorable en comparaison avec le 50% - nous voyons 15K congés de plus que nos comparateurs
- À la médiane pour nos heures travaillées par PIS ajustée au congé – à 50%
- Le total des dépenses ajusté pour les revenus de la région par PISWDAD était favorable comparé au 50% - en fait sous le 30%
- Dépenses en main d'oeuvre ajustés pour les revenus de la région par PISWDAD était favorable en comparaison au 50% - à 40%
- Dépenses en médicaments PISWDAD était favorable comparé au 50% - sous les 30%

PISWDAD = congé par département ajustés selon le PIS pondéré

Jours-présence ajustés

- Comment un établissement avec moins de 200 lits peut-il produire des volumes d'hôpitaux 2 fois sa taille?

- Exemple: Hôpital XYZ au rang #3
  - Volume ajusté de 13,582 jours-présence à 160 cabinets

- Jours-présence ajustés = $\frac{Jours\text{-}présence\ totaux\ pour\ la\ pharmacie}{(1 - \frac{Revenus\ globaux\ pour\ patients\ externes}{Revenus\ globaux\ pour\ patients})}$

- Grands revenus venant de patients externes = volumes faussement élevés
- Des marges de profit différentes sur les médicaments fournis aux patients externes font varier les revenus de façon arbitraire
- Mauvaise gestion des congés (longs séjours) = volume plus élevé et meilleure performance!

Rapport actuel

Fournisseur A

50e percentile – jours-présence ajustée

36.35 ETP et $2.7M

Rapport actuel – 2.0

WHpU – Ajusté

Congés – Mieux ✓

50e percentile

Opportunité de 15.54 ETP ✓

WHpU = heures travaillées par unité de service

Travail intellectuel

1. **La connaissance est notre capital**
2. **Protocoles collaboratifs**
   - Les pharmaciens donnent des soins directs aux patients à l'Hôpital Moses Cone
   - Protocoles collaboratifs sous l'autorité du comité de pharmacologie
   - Le premier protocole a été écrit en 1977, il concernait l'héparine
   - Actuellement, il y a 33 protocoles parapluie qui contiennent 61 lignes directrices cliniques
3. **Consultations pharmacotherapeutiques**
   - Émises par un fournisseur autre qu'un pharmacien

L'expression «Knowledge Work» a été inventée par Peter Drucker (1957). Selon lui, "l'atout le plus précieux d'une institution du 21ème siècle, qu'elle soit commerciale ou non, sera ses travailleurs du savoir et leur productivité".

Quelques mesures du pharmacien clinicien

2017	Travail intellectuel (Ordonnances vérifiées/semaine) Augmentation de ~6% par rapport aux 4 semaines précédentes
18 au 24 janvier	29,921
25 au 31 janvier	28,449
1er au 7 février	27,938
8 au 14 février	28,439

Les soins directs aux patients incluent :

- ***Tournées quotidiennes avec/sans l'équipe médicale***
- ***Gestion des consultation médicamenteuses pour choisir et prescrire les doses optimales selon la fonction rénale, les indications***
- ***Parrainage des antibiotiques,***
- ***Enseignement aux patients pour tous les patients qui prennent des anticoagulants***
- ***Résoudre les divergences du BCM, développer de nouveaux protocoles et participer aux comités multidisciplinaires***

- **C'est 24h/24, 7 j/7**

Quelques mesures du pharmacien clinicien

Charge de travail clinique

Revue mensuelle des soins	BCM et résolution des problèmes médicamenteux (tournée des hospitalistes incluse)			Consultations uniques	Consultations multiples	Patient En personne	Totaux	Autres I-Vents
Complexité du service >	0	1	2	3	4	5		
2016 Mai	746	1552	1331	3342	893	300	8164	943
2016 Juin	531	1452	1569	3326	804	490	8172	710
2016 Juillet	231	1796	1197	3395	1096	352	8067	764
2016 Août	173	1893	1703	3589	1248	421	9027	805
2016 Septembre	84	1974	1699	3799	969	401	8926	975
2016 Octobre	50	1901	1788	3584	1030	417	8770	803
2016 Novembre	113	1917	1636	3316	1121	433	8536	834
2016 Décembre	49	2285	1557	4345	1221	527	9984	626
2017 Janvier	38	2142	1762	4497	1153	724	10316	428
Tendances								

CONE HEALTH
The Network for Exceptional Care

Contexte historique → Défis → Marche à suivre → Résultats → Conclusions

Quelques mesures du pharmacien clinicien

Sous catégorie	Exemples de mesures
Soins directs aux patients	➢ Nombre de consultations pour conseils aux patients ➢ Consultations demandées au département de pharmacie (excluant BCM et i-vents) ➢ Nombre d'interventions cliniques par pharmacien par jour-présence ajusté
Parrainage des antibiotiques	➢ Nombre de désescalades d'anti-infectieux
Pharmacologie clinique	➢ Nombre de laboratoires effectués suite à une recommandation de la pharmacie
Régime médicamenteux recommandé	➢ Nombre de médicaments cessés sur la recommandation de la pharmacie ➢ Nombre d'effets indésirables prévenus par la pharmacie ➢ Nombre de thérapie initiées sur recommandation de la pharmacie

Référence: https://www.advisory.com/Recherche/pharmacy-executive-forum/resources/2017/pharmacy-dashboard-and-scorecard-library?WT.mc_id=Email|Q218|Recherche+DOM|PEF|Resource|DashboardScorecards|76190|&elq_cid=1691480&x_id=003C000001SYDiSIAX

Quelques mesures du pharmacien clinicien

Sous catégorie	Exemples de mesures
Clarification d'ordonnances	Nombre de recommandations de changement de : ➢ dose ➢ fréquence ➢ formulation
Interaction médicamenteuse potentielle	➢ Nombre d'interactions médicamenteuses identifiées ➢ Nombre d'interactions médicament/maladie identifiées
Médicaments p.ex. warfarine, héparine	➢ Laboratoires quotidiens ➢ Taux de documentation des conseils aux patients ➢ Intervalle thérapeutique (souhaité) écrit avec l'ordonnance ➢ Utilisation d'un nomogramme ➢ RNI de base obtenu avant la thérapie à la warfarine

Référence: https://www.advisory.com/Recherche/pharmacy-executive-forum/resources/2017/pharmacy-dashboard-and-scorecard-library?WT.mc_id=Email|Q218|Recherche+DOM|PEF|Resource|DashboardScorecards|76190|&elq_cid=1691480&x_id=003C000001SYDiSIAX

Messages clés

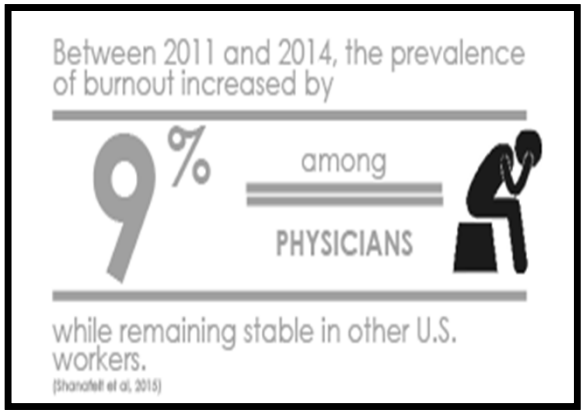
- **Commencer... Avec un plan : assembler un groupe de diapositives, l'améliorer avec le temps, ajouter des récompenses, redemander des ETP, etc.**
- **Comparaison de 2 fournisseurs : Comprendre les différences de méthodologie et expliquer les différences à ceux qui écouteraient – plusieurs l'ont fait.**
- **Revenus des patients externes disproportionnés par rapport aux comparateurs pour les DEUX fournisseurs, même dans la 2e évaluation des données du fournisseur A – FACTEUR IMPORTANT**
- **A permis la stratification de différentes façons, isolant davantage les vrais données aberrantes : programme de BCM – FACTEUR IMPORTANT**
- **J'ai pu former mon équipe et établir un consensus; créer des centres de coût appropriés pour réattribuer les ETP là où il est approprié de le faire.**

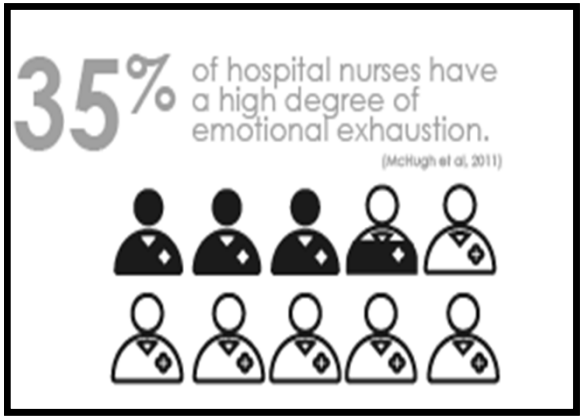
Messages clés

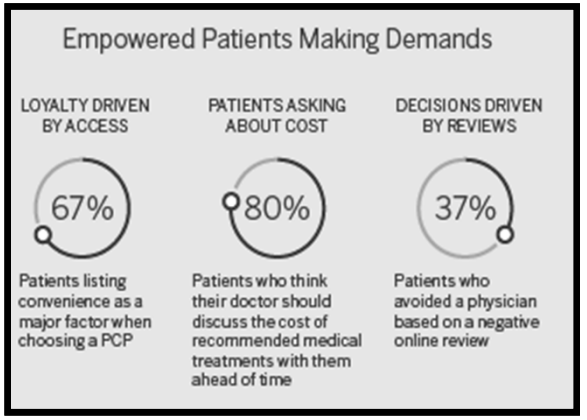
- **Si vous avez élargi les rôles / les secteurs d'activité, ceux-ci peuvent ne pas être inclus. Les questionnaires ne sont souvent pas assez sensibles/spécifiques.**
- **Demandez-vous si vous avez consacré autant de temps à améliorer le département que vous avez essayé de traiter les données.**
- **Nous avons besoin de plus de recherche publiée par la pharmacie autour de l'analyse comparative fondée sur la valeur, la productivité et le travail intellectuel – tester de nouveaux modèles de soins pharmaceutiques.**
- **Nous avons également besoin de leadership responsable en pharmacie. Nous nous efforçons de rationaliser et d'abandonner les activités sans valeur ajoutée.**
- **Soyez proactifs : participez à votre propre sauvetage**

Une menace aux soins sécuritaires et de haute qualité

« L'épuisement professionnel des soignants représente une souffrance véritable parmi les gens dédiés à la prévention et au soulagement de la souffrance des autres. La grande prévalence d'épuisement professionnel parmi les professionnels de la santé est préoccupante parce qu'elle semble affecter la qualité, la sécurité et la performance du système de santé. Des efforts sont nécessaires pour s'attaquer à ce problème grandissant. »
- Dyrbye et al., 2017







CONE HEALTH
The Network for Exceptional Care

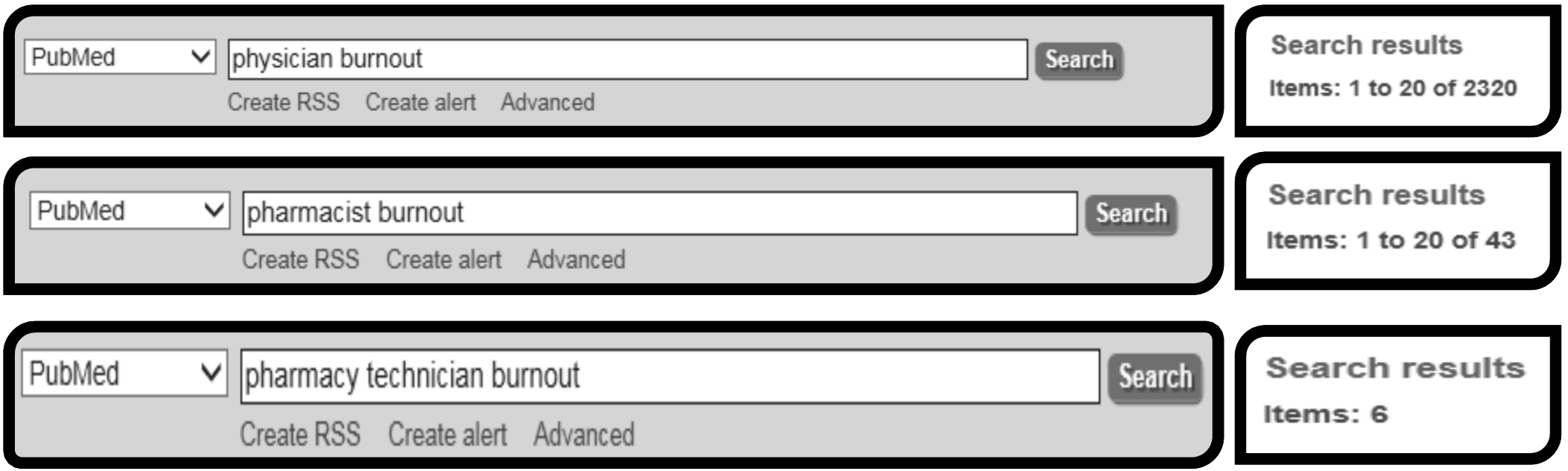
Références: Dyrbye et al., 2017 et The Advisory Board

Bien-être clinique et résilience

- Résilience
  - Les compétences, comportements et attitudes qui contribuent au bien-être physique, émotionnel et social, incluant la prévention de l'épuisement professionnel.
  - Ceux-ci peuvent inclure des stratégie d'auto-traitement, des filets de sécurité contre les crises, le soutien organisationnel, la gestion financière, le soutien des besoins de base et d'autres formes de promotion de la santé.
- Bien-être
  - Obtenir les ressources psychologiques, sociales et physiques nécessaires pour répondre à un défi psychologique, social et/ou physique particulier.
  - Lorsque des individus rencontrent une situation déstabilisante, leur bien-être en souffre.

Référence: Bohman B, Dyrbye L, Sinsky C, et al. Physician Well-Being: The Reciprocity of Practice Efficiency, Culture of Wellness, and Personal Resilience. NEJM Catalyst 2017 et Dodge, R., et al. The Challenges of Defining Wellbeing. International Journal of Wellbeing 2012;2(3): 222-235.

Bien-être clinique et résilience : recherche



CONE HEALTH
The Network for Exceptional Care

Questions

Robert P. Granko, PharmD, MBA, FASHP
Robert.Granko@conehealth.com

CONE HEALTH
The Network for Exceptional Care

APES Association des pharmaciens des établissements de santé du Québec

Références

- Arrington DA, Summerfield MR. Cost analysis and control. In: Brown TR, Smith MC, eds. Handbook of institutional pharmacy practice: administration and management. 2nd ed. Bethesda, MD: American Society of Hospital Pharmacists; 1986:128-37.
- Brink HL, Naseman RW, Porter K, Reed EE, Tubbs C. An evaluation of acuity adjustment metrics to track medication expense over time. Am J Health Syst Pharm. 2015 Dec 15;72(24):2157-65. doi: 10.2146/ajhp140755. PubMed PMID: 26637515.
- Camp RC, Tweet AG. Benchmarking applied to health care. Jt Comm J Qual Improv. 1994; 20:229-38.
- Charrois TL, Johnson JA, Blitz S et al. Relationship between number, timing, and type of pharmacist interventions and patient outcomes. Am J Health-Syst Pharm. 2005; 62:1798-801.
- Enwere EN, Keating EA, Weber RJ. Balanced scorecards as a tool for developing patient-centered pharmacy services. Hosp Pharm. 2014;49(6):579-84.
- Granko RP, Poppe LB, Savage SW, Daniels R, Smith EA, Leese P. Method to determine allocation of clinical pharmacist resources. Am J Health Syst Pharm. 2012 Aug 15;69(16):1398-404. doi: 10.2146/ajhp110510. PubMed PMID: 22855106.
- Huntington N. Benchmarking in health system pharmacy: experience at Glen Falls Hospital. Am J Health-Syst Pharm. 2000; 57(suppl 2):S21-4.
- Kalman MK, Witkowski DE, Ogawa GS. Increasing pharmacy productivity by expanding the role of pharmacy technicians. Am J Hosp Pharm. 1992; 49:84-9.
- Knoer SJ, Could RJ, Folker T. Evaluating a benchmarking database and identifying cost reduction opportunities by diagnosis-related group. Am J Health-Syst Pharm. 1999; 56:1102-7.
- Krizner K. Benchmarking helps attain the delicate balance between cost and quality. Manag Healthc Exec. 2003; 13(9):36-8.

Références

- Krogh P, Ernster J, Knoer S. Creating pharmacy staffing-to-demand models: predictive tools used at two institutions. Am J Health Syst Pharm.2012;69(18):1574-80.
- Lada P, Delgado G Jr. Documentation of pharmacists' interventions in an emergency department and associated cost avoidance. Am J Health-SystPharm. 2007; 64:63-8.
- Lass G, Frandsen J. Hospital pharmacy data: hospital activity. Pharm Pract Manag Q. 2000; 19(4):1-6.
- Ling JM, Mike LA, Rubin J et al. Documentation of pharmacist interventions in the emergency department. Am J Health-Syst Pharm. 2005; 62:1793-7.
- McAllister JC. Collaborating with reengineering consultants: maintaining resources in the future. Am J Health-Syst Pharm. 1995; 52:2676-80.
- McCreadie SR, Callahan BL, Collins CD et al. Improving information flow and documentation for clinical pharmacy services. Am J Health-Syst Pharm.2004; 61:46-9.
- Murphy JE. Using benchmarking data to evaluate and support pharmacy programs in health systems. Am J Health-Syst Pharm. 2000; 57(suppl 2):S28-31.
- Naseman RW, Lopez BR, Forrey RA, Weber RJ, Kipp KM. Development of an inpatient operational pharmacy productivity model. Am J Health SystPharm. 2015;72(3):206-11.
- Pawloski P, Cusick D, Amborn L. Development of clinical pharmacy productivity metrics. Am J Health Syst Pharm. 2012;69(1):49-54.

CONE HEALTH
The Network for Exceptional Care

Références

- Robinson NL, Stump LS. Benchmarking the allocation of pharmacists' time. Am J Health-Syst Pharm. 1999; 56:516-8.
- Rough SS, Mcdaniel M, Rinehart JR. Effective use of workload and productivity monitoring tools in health-system pharmacy, part 1. Am J Health Syst Pharm. 2010;67(4):300-11.
- Rough SS, Mcdaniel M, Rinehart JR. Effective use of workload and productivity monitoring tools in health-system pharmacy, part 2. Am J Health SystPharm. 2010;67(5):380-8.
- Sayles TJ. Documentation of pharmacists' interventions and associated cost savings. Am J Health-Syst Pharm. 2004; 61:838-40.
- Simonian AI. Documenting pharmacist interventions on an intranet. Am J Health-Syst Pharm. 2003; 60:151-5.
- Strand LM, Cipolle JR, Morley PC. Documenting the clinical pharmacist's activities: back to basics. Drug Intell Clin Pharm. 1988; 22:63-7.
- Summerfield MR, Go HI, Lamy PP et al. Determining staffing requirements in institutional harmacy. Am J Hosp Pharm. 1978; 35:1487-95.
- Witt MJ. Improving group practice performance with benchmarking. Healthc Financ Manage. 2001; 55:67-70.
- Zimmerman RS. Hospital capacity, productivity, and patient safety—it all flows together. Front Health Serv Manage. 2004; 20(4):33-8.
- Hospital-Specific Intensity. Scores for Pharmaceutical Services, Organ procurement and Other Supplies, Dave Foster, PhD, MPH. January 7, 2014. Truven Health Analytics

CONE HEALTH
The Network for Exceptional Care