



FACULTÉ
DE MÉDECINE



UNIVERSITÉ LIBRE DE BRUXELLES



CHU Saint-Pierre
UMC Sint-Pieter

STRATÉGIE POUR RÉDUIRE LE SONDAGE VÉSICAL INAPPROPRIÉ DES PERSONNES ÂGÉES AUX URGENCES : UNE PROCÉDURE QUALITÉ

Foschini Antonio, Praet Jean-Philippe, Malinverni Stefano, De Breucker Sandra

INTRODUCTION

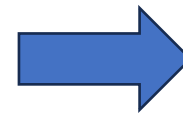
LE SERVICE DES URGENCES JOUE UN RÔLE IMPORTANT DANS LE PLACEMENT DE SONDES URINAIRES CHEZ LES PERSONNES ÂGÉES

- Entre **21 % et 64 %** des sondes vésicales (SV) à demeure placées chez les patients hospitalisés n'ont **pas d'indication** appropriée ¹⁻⁶
- Etude rétrospective (2014 - Etats-Unis) : entre **64 % - 91 %** des sondes urinaires à demeure placées chez les patients hospitalisés entre 1995 et 2010, sont placées aux **urgences** ³
- Etude rétrospective (2006 - Etats-Unis) : **73 %** des patients sondés aux urgences avaient **plus de 65 ans**, avec un taux de sondage de 30 %, contre 12 % chez les moins de 65 ans ⁴

INTRODUCTION

LA POPULATION ÂGÉE PRÉSENTE UN RISQUE PLUS ÉLEVÉ DE DÉVELOPPER LES COMPLICATIONS DES SONDES URINAIRES À DEMEURE

- Les **COMPLICATIONS MÉCANIQUES** : > 4 fois plus de risque de développer une **incontinence urinaire** après SV ⁵
- Les **COMPLICATIONS INFECTIEUSES** (ENP française de 2012 ⁶)
 - SV → 80 % des IVU nosocomiales
 - SV → Incidence journalière de IVU 5 à 10 %
- **RÉPERCUSSIONS ÉCONOMIQUES** : Augmentation de la durée et du coût de l'hospitalisation



**RISQUE DEUX FOIS PLUS ÉLEVÉ
DANS LA POPULATION ÂGÉE ⁶**

OBJECTIFS DE L'ÉTUDE

OBJECTIF PRIMAIRE : évaluer la différence de prévalence de sondage vésical inapproprié (SVi) chez les personnes âgées au service des urgences, avant et après formation du personnel soignant à un nouveau protocole de soins reprenant les indications appropriées de SV

OBJECTIFS SECONDAIRES :

- Comparer les caractéristiques cliniques et la présence de syndromes gériatriques chez les patients avec un SV approprié par rapport aux patients avec un SVi
- Identifier les caractéristiques sociodémographiques, gériatriques et les diagnostics plus à risque d'aboutir à un sondage urinaire inapproprié.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

L'ÉTUDE SE COMPOSE DE TROIS PARTIES

- **PREMIÈRE PARTIE** (4T - 2022) : évaluation de la prévalence du SVi chez les personnes de ≥ 75 ans au Service des Urgences de l'Hôpital Saint Pierre
- **DEUXIÈME PARTIE** (1T - 2023) : formation du personnel soignant du service des urgences
 - ÉVALUATION DES CONNAISSANCES: **Questionnaire Google Forms** à choix multiples
 - FORMATION: **Protocole sur les indications appropriées de SV**
- **TROISIÈME PARTIE** (1T - 2023) : évaluation de la prévalence de SVi chez les personnes de ≥ 75 ans **après formation** du personnel soignant

MATÉRIEL ET MÉTHODES

L'ÉTUDE SE COMPOSE DE TROIS PARTIES

DONNÉES COLLECTÉES DES PATIENTS

- VARIABLES SOCIO-DÉMOGRAPHIQUES → Âge, Sexe; Lieu de vie
- VARIABLES GÉRIATRIQUES → CCI; ISAR; Polymédication; Altération cognitive; Incontinence
- VARIABLES RÉCOLTÉES AUX URGENCES → Diagnostic justifiant le SV: Médical / Chirurgical /Urologique
- VARIABLES RÉCOLTÉES EN HOSPITALISATION → Mortalité intra-hospitalière
- INDICATION APPROPRIÉE DU SV SELON LE PROTOCOLE



PROTOCOLE

- Société de Pathologie Infectieuse (**SPILF**) et l'Association Française d'Urologie (**AFU**)⁸
 - Center for Disease Control and Prevention (**CDC**)⁹

SONDAGE VÉSICALE À DEMEURE APPROPRIÉ

OBSTRUCTION URINAIRE

SUR HYPERTROPHIE DE LA PROSTATE
SUR HÉMATURIE AVEC CAILLOTS SANGUIN
SUR VESSIE NEUROGÈNE

CHIRURGIE EN URGENCE

DES VOIES UROGÉNITALES
DE LONGUE DURÉE

ESCARRES SACRÉES DE STADE III OU IV

PATIENTS ALITÉS ET INCONTINENTS

MOBILISATION PELVIENNE À RISQUE

INSTABILITÉ BASSIN, COLONNE THORACIQUE ET LOMBAIRE
TRAUMATISME MAJEUR (PROTOCOLE ALTS)
FRACTURE DE LA HANCHE

SURVEILLANCE DE LA DIURESE

PATIENTS CRITIQUES NÉCESSITANT ADMISSION USI
PATIENTS NÉCESSITANT VENTILATION MÉCANIQUE
BRULURES SUPÉRIEURES À 20 % DE LA SURFACE CORPORELLE
HYPOXIE SÉVÈRE : 6 L/MIN D'O₂ (OU 40 % DE FIO₂)
PATIENT INCONSCIENT

SOINS PALLIATIF

À CONSIDÉRER POUR AMÉLIORER LE CONFORT

SONDAGE VÉSICALE À DEMEURE INAPPROPRIÉ

SOINS

LIMITATION DES SOINS CHEZ PATIENT INCONTINENT

EXAMENS

RÉALISATION D'UN EXAMEN D'URINE

SURVEILLANCE DE LA DIURESE

HYPOXIE AVEC NÉCESSITÉ D'O₂ < 6 L/MIN (OU 40 % DE FIO₂)
IRA NON OBSTRUCTIVE AVEC OLIGO-ANURIE OU ANURIE
INFECTION URINAIRE

RÉSULTATS ET DISCUSSION

DONNÉES DESCRIPTIVES DES PATIENTS

- **78 PATIENTS** de ≥ 75 ans ayant bénéficié d'un SV aux urgences (octobre 2022 et mars 2023)
 - 42 sujets **avant** la formation (**53,8 %** du totale)
 - 36 sujets **après** la formation (**46,2%** du totale)
- **ÂGE MOYEN** 84 ± 7 ans
- **SEXE** : 50% des femmes



CARACTÉRISTIQUES
HOMOGÈNES

RÉSULTATS ET DISCUSSION

OBJECTIF PRIMAIRE : EFFET DE LA FORMATION DES SOIGNANTS AU SV APPROPRIÉ APRES INTRODUCTION D'UN PROTOCOLE

DIMINUTION DE LA PRÉVALENCE DE SVi

50% → 25 %

- **PRÉVALENCE FAIBLE PAR RAPPORT À CELLE RETROUVÉE DANS LA LITTÉRATURE** comprise entre 21 et 64 %¹⁻⁵
- **FORMATION DU PERSONNEL ESSENTIELLE** pour diminuer le SVi dans une population âgée et fragile (Murphy et al en 2012)

	AVANT		APRES		P-value
	N	%	N	%	
SONDAGE VÉSICAL AUX URGENCES					
INDICATION APPROPRIÉE	21	50.0%	27	75.0%	0.024
INDICATION INAPPROPRIÉE	21	50.0%	9	25.0%	

RÉSULTATS ET DISCUSSION

OBJECTIF SECONDAIRE : COMPARAISON DES DONNÉES CLINIQUES DES PATIENTS AVEC SV INAPPROPRIÉ ET APPROPRIÉ

GROUPE SV APPROPRIÉ

- **DIAGNOSTICS UROLOGIQUES :**
 - rétention urinaire
 - hématurie
- **SOINS INTENSIFS:** indication de SV en cas d'état critique
- **MORTALITÉ :**
 - haute prévalence de patients âgés admis à l'USI (mortalité estimée entre 40 et 70 % ¹¹)
 - indication appropriée de SV en cas de soins de confort

	SV INAPPROPRIÉ n=30 38.5%		SV APPROPRIÉ n=48 61.5%		P-value
	N	%	N	%	
DIAGNOSTIC					
Médical	29	96.7%	28	58.3%	<0.001
Urologique	0	0.0%	13	27.1%	0.005
Hématurie	0	0.0%	4	8.3%	
Rétention	0	0.0%	9	18.8%	
SALLE D'ADMISSION					
Gériatrie	25	83.3%	28	58.3%	0.021
Chirurgie	4	13.4%	0	0.0%	0.019
Soins intensifs	0	0.0%	16	33.3%	<0.001
MORTALITÉ	3	10.0%	20	41.7%	0.004

RÉSULTATS ET DISCUSSION

OBJECTIF SECONDAIRE : COMPARAISON DES DONNÉES CLINIQUES DES PATIENTS AVEC SV INAPPROPRIÉ ET APPROPRIÉ

GROUPE SV INAPPROPRIÉ

MAJEURE PRÉVALENCE DE **DIAGNOSTICS MÉDICAUX**

LES PLUS FRÉQUENTS

- **IVU** : première cause de SVi aux Etats-Unis ¹²
- **OPH < 6L/min de O2** : le SV n'est pas nécessaire pour la surveillance de la diurèse, critère de gravité pas rencontré ³

	SV INAPPROPRIÉ		SV APPROPRIÉ		P-value
	n=30 38.5%		n=48 61.5%		
	N	%	N	%	
DIAGNOSTIC					
Médical	29	96.7%	28	58.3%	<0.001
Urologique	0	0.0%	13	27.1%	0.005
Hématurie	0	0.0%	4	8.3%	
Rétention	0	0.0%	9	18.8%	

RÉSULTATS ET DISCUSSION

OBJECTIF SECONDAIRE : COMPARAISON DES DONNÉES CLINIQUES DES PATIENTS AVEC SV INAPPROPRIÉ ET APPROPRIÉ

GROUPE SV INAPPROPRIÉ

- **INCONTINENCE URINAIRE**, COMPARABLE À LA LITTÉRATURE
 - Étude rétrospective (2007): l'incontinence urinaire était parmi les causes les plus fréquentes de SV ¹²
- **TROUBLES COGNITIFS**, PAS DE DONNÉES RETROUVÉES EN LITTÉRATURE
 - Lien entre troubles cognitifs et SVi ?
 - Hypothèse → Association incontinence urinaire et troubles cognitifs

	SV INAPPROPRIE n=30 38.5%		SV APPROPRIE n=48 61.5%		P-value
	N	%	N	%	
ALTERATION COGNITIVE	24	80.0%	23	47.9%	0.005
INCONTINENCE URINAIRE	21	70.0%	21	43.7%	0.024

RÉSULTATS ET DISCUSSION

OBJECTIF SECONDAIRE : COMPARAISON DES DONNÉES CLINIQUES DES PATIENTS AVEC SV INAPPROPRIÉ ET APPROPRIÉ

GROUPE SV INAPPROPRIÉ

MAJEURE PRÉVALENCE D'ADMISSIONS EN GÉRIATRIE

LE PROFIL GÉRIATRIQUE CONTRIBUE AU RISQUE DE SVi ?

- HAUTE PRÉVALENCE DE TROUBLES COGNITIFS
- HAUTE PRÉVALENCE D'INCONTINENCE URINAIRE



FACTEURS PRÉDICTIF DE SVi ? AUCUN RÉSULTAT SIGNIFICATIF, FAIBLE PUISSANCE DE L'ÉTUDE

	SV INAPPROPRIÉ n=30 38.5%		SV APPROPRIÉ n=48 61.5%		P-value
	N	%	N	%	
SALLE D'ADMISSION					
Gériatrie	25	83.3%	28	58.3%	0.021
Chirurgie	4	13.4%	0	0.0%	0.019
Soins intensifs	0	0.0%	16	33.3%	<0.001

FORCES DE L'ÉTUDE

- La formation et le protocole sont efficaces
- L'étude vise une population spécifique
- Caractérisation sur base des syndromes gériatriques

LIMITATIONS DE L'ÉTUDE

- **Petit échantillon** (78 patients)
 - faible prévalence de SVi chez les femmes, largement décrite dans la littérature ¹⁴
 - absence de facteurs prédictifs de SVi
- **Étude monocentrique**
 - les facteurs locaux peuvent influencer les résultats

CONCLUSIONS

- **Efficacité de la formation** réalisée pour réduire le sondage vésical inapproprié des patients âgés aux urgences
- Le **profil gériatrique** pourrait être lié à un risque plus élevé de sondage vésical inapproprié

Pour confirmer ces résultats l'étude sera poursuivie afin d'élargir l'échantillon et augmenter la puissance de l'étude

MERCI POUR VOTRE ATTENTION



DES QUESTIONS?

BIBLIOGRAPHIE

1. Gokula RR, Hickner JA, Smith MA. Inappropriate use of urinary catheters in elderly patients at a midwestern community teaching hospital. *Am J Infect Control*. 2004 Jun;32(4):196-9. doi: 10.1016/j.ajic.2003.08.007.
2. Gardam MA, Amihod B, Orenstein P, et al. Overutilization of indwelling urinary catheters and the development of nosocomial urinary tract infections. *Clin Perform Qual Health Care*. 1998 Jul-Sep;6(3):99-102. PMID: 10182561.
3. Schuur JD, Chambers JG, Hou PC. Urinary catheter use and appropriateness in U.S. emergency departments, 1995-2010. *Acad Emerg Med*. 2014 Mar;21(3):292-300. doi: 10.1111/acem.12334.
4. Hazelett SE, Tsai M, Gareri M, et al. The association between indwelling urinary catheter use in the elderly and urinary tract infection in acute care. *BMC Geriatr*. 2006 Oct 12;6:15. doi: 10.1186/1471-2318-6-15.
5. Zisberg A, Sinoff G, Gur-Yaish N, et al. In-hospital use of continence aids and new-onset urinary incontinence in adults aged 70 and older. *J Am Geriatr Soc*. 2011 Jun;59(6):1099- 104. doi: 10.1111/j.1532-5415.2011.03413.x.
6. Enquête nationale de prévalence des infections nosocomiales et des traitements antiinfectieux en établissements de santé, France, mai-juin 2012. Disponible sur: https://www.cpias-ile-de-france.fr/surveillance/enp/2012/ENP2012_rapport.pdf
7. Saint S, Lipsky BA, Goold SD. Indwelling urinary catheters: a one-point restraint? *Ann Intern Med*. 2002 Jul 16;137(2):125-7. doi: 10.7326/0003-4819-137-2-200207160-00012.

BIBLIOGRAPHIE

8. Conférence de Consensus co-organisée par la SPILF et l'AFU, Infections urinaires nosocomiales de l'adulte, – Mercredi 27 novembre 2002. Disponible sur: https://www.sfm.org/upload/consensus/cc_iun2002.pdf
9. Gould CV, Umscheid CA, Agarwal RK, et al. Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. Guideline for prevention of catheter-associated urinary tract infections 2009. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2010 Apr;31(4):319-26. doi: 10.1086/651091.
10. Murphy C, Fader M, Prieto J. Interventions to minimise the initial use of indwelling urinary catheters in acute care: a systematic review. *Int J Nurs Stud*. 2014 Jan;51(1):4-13. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2012.12.007.
11. Flaatten H, de Lange DW, Artigas A, et al. The status of intensive care medicine research and a future agenda for very old patients in the ICU. *Intensive Care Med*. 2017 Sep;43(9):1319-1328. doi: 10.1007/s00134-017-4718-z.
12. Apisarnthanarak A, Rutjanawech S, Wichansawakun S, et al. Initial inappropriate urinary catheters use in a tertiary-care center: incidence, risk factors, and outcomes. *Am J Infect Control*. 2007;35(9):594-9. doi: 10.1016/j.ajic.2006.11.007.
13. Raffaele G, Bianco A, Aiello M, et al. Appropriateness of use of indwelling urinary tract catheters in hospitalized patients in Italy. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2008;29(3):279-81. doi: 10.1086/528814.
14. Fakih MG, Shemes SP, Pena ME, et al. Urinary catheters in the emergency department: very elderly women are at high risk for unnecessary utilization. *Am J Infect Control*. 2010;38(9):683-8. doi: 10.1016/j.ajic.2010.04.219.

ANNEXES

- QUESTIONNAIRE D'ÉVALUATION DES CONNAISSANCES, 8 VIGNETTES, TYPE QCM

VIGNETTE 1

Une femme de 87 ans, institutionnalisée en MRS pour une maladie de Parkinson associée à des troubles de la marche, est adressée aux urgences par son médecin traitant pour un état confusionnel associé à de la fièvre. Le généraliste rapporte que la patiente a été récemment traitée pour une infection urinaire. Les paramètres à l'admission sont : TA 180/90 mmHg, FC 140 bpm, T° 38.7°C, SpO2 98% AA. Les examens effectués aux urgences étaient une prise de sang, deux paires d'hémocultures et une radiographie du thorax, mais la patiente n'était pas assez collaborante que pour réaliser un EMU.

A VOTRE AVIS, POUR CETTE PATIENTE, LE PLACEMENT D'UNE SONDE URINAIRE À DEMEURE EST-IL APPROPRIÉ ? OUI / NON

VIGNETTE 2

Un patient de 81 ans est adressé aux urgences par l'infirmière de nuit de la maison de repos pour dyspnée d'apparition brutale et désaturation. Le patient est connu pour une démence avancée, alité depuis plus d'un an, et souffre d'incontinence urinaire et fécale. Les paramètres à l'admission sont : TA 210/110 mmHg, FC 110 bpm, T° 36.0°C, SpO2 83% AA. La médecin des urgences met en évidence une décompensation cardiaque aiguë sur crise hypertensive associée à une insuffisance rénale aiguë, oligurique. Le traitement consiste en de l'oxygène (4L/minute par lunettes, pour avoir une saturation supérieure à 94%), des anti-hypertenseurs intra-veineux, et un traitement diurétique IV à haute dose (furosemide 250 mg par 24h à la pompe).

A VOTRE AVIS, POUR CETTE PATIENTE, LE PLACEMENT D'UNE SONDE URINAIRE À DEMEURE EST-IL APPROPRIÉ ? OUI / NON

VIGNETTE 3

Un homme de 79 ans, vivant à domicile, est emmené aux urgences par le SMUR pour des brûlures aux deux membres inférieurs et au bras gauche suite à un accident à son domicile. Ses antécédents notables sont une BPCO GOLD 2B et une hypertrophie bénigne de la prostate. Le patient est autonome à domicile et n'est pas connu pour avoir des troubles cognitifs. Les paramètres d'admission sont : TA 100/40 mm hg, FC 120 bpm, T° 36 °C, Spo2 94% AA. L'examen physique montre la présence de brûlures profondes du second degré

A VOTRE AVIS, POUR CETTE PATIENTE, LE PLACEMENT D'UNE SONDE URINAIRE À DEMEURE EST-IL APPROPRIÉ ? OUI / NON

ANNEXES

- QUESTIONNAIRE D'ÉVALUATION DES CONNAISSANCES, 8 VIGNETTES, TYPE QCM

VIGNETTE 4

Un patient de 82 ans est adressé aux urgences par l'infirmière de la maison de repos parce qu'il a été retrouvé allongé au sol le matin, et a été incapable de se relever seul. Ses antécédents notables sont une leucémie myéloïde aigue pour lequel le patient n'est pas traité, une neuropathie des membres inférieurs invalidante et une escarre sacrée de stade III. A son arrivée aux urgences, le patient est confus, et les paramètres sont : TA 100/70 mm Hg, FC 110bpm, T° 37.0°C, SpO2 92% AA. La prise en charge aux urgences met en évidence une insuffisance rénale aiguë non anurique et des multiples altérations ioniques : hyperkaliémie, hyperuricémie, hyperphosphatémie et hypocalcémie. Le diagnostic posé est un probable syndrome de lyse tumorale et le traitement nécessite l'association d'une hyperhydratation, des uricosuriques et de hautes doses de diurétiques IV

A VOTRE AVIS, POUR CETTE PATIENTE, LE PLACEMENT D'UNE SONDE URINAIRE À DEMEURE EST-IL APPROPRIÉ ? OUI / NON

VIGNETTE 5

Une femme de 91 ans, institutionnalisée en MRS pour une démence avancée et grabataire, est adressée aux urgences car sa fille la retrouve apathique, très peu réactive et presque mutique, alors qu'elle est habituellement loquace et dynamique. Ses antécédents notables sont une cardiopathie ischémique, une prothèse de hanche post-fracturaire et une hystérectomie totale compliquée d'une vessie neurogène, responsable de multiples infections urinaires. Les paramètres à l'admission sont : TA 110/80 mm Hg, FC 75bpm, T° 36.7°C, SpO2 93% AA. Les examens de première intention effectués aux urgences étaient une prise de sang, deux paires d'hémocultures et une radiographie du thorax, mais le patient n'était pas collaborant pour réaliser un EMU.

A VOTRE AVIS, POUR CETTE PATIENTE, LE PLACEMENT D'UNE SONDE URINAIRE À DEMEURE EST-IL APPROPRIÉ ? OUI / NON

VIGNETTE 6

Un homme de 78 ans, vivant à domicile, est amené aux urgences pour une chute mécanique, une douleur à la hanche droite associée à une limitation de la marche. Les antécédents sont caractérisés par une prothèse de la hanche gauche, une hypertension artérielle, un diabète de type 2. Le patient est autonome à domicile et n'est pas connu pour avoir des troubles cognitifs. Les paramètres d'admission sont : TA 180/90 mm hg, FC 105 bpm, T° 36 °C, Spo2 94% AA. La prise en charge aux urgences a révélé une fracture non déplacée du col du fémur droit.

A VOTRE AVIS, POUR CETTE PATIENTE, LE PLACEMENT D'UNE SONDE URINAIRE À DEMEURE EST-IL APPROPRIÉ ? OUI / NON

ANNEXES

- RÉPONSES CORRECTES AU QUESTIONNAIRE D'ÉVALUATION DES CONNAISSANCES

	TOUS n=29		INFIRMIERS n=6 20.7 %		MEDECINS n=36 46.2%		P-value
	N	%	N	%	N	%	
RÉPONSE CORRECTE QUESTIONNAIRE							
Case 1	28	96.6%	6	100%	22	95.7%	1,000
Case 2	4	13.8%	1	16.7%	3	13.0%	0,819
Case 3	5	17.2%	1	16.7%	4	17,4%	0,967
Case 4	6	20.7%	2	33.3%	4	17.4%	0,391
Case 5	24	82.8%	5	83.3%	19	82.6%	0,967
Case 6	6	20.7%	1	16.7%	5	21.7%	0,785

ANNEXES

• SÉMINAIRE DE FORMATION



STRATÉGIE POUR RÉDUIRE LE SONDAGE VÉSICAL INAPPROPRIÉ CHEZ LES PERSONNES ÂGÉES AUX URGENCES

CHU SAINT PIERRE
12/01/2023

1

OBJECTIFS DE L'ETUDE

- > Evaluer la prévalence du sondage urinaire inapproprié chez les personnes âgées au service des urgences de l'Hôpital Saint Pierre.
- > Proposer un nouveau protocole établissant les indications du sondage urinaire sur la base des données trouvées dans la littérature
- > Evaluer la réduction de la prévalence du sondage urinaire inapproprié chez les personnes âgées après la formation du personnel soignant.

2

LE SONDAGE VÉSICAL À DEMEURE

- > Dispositif placé dans l'urètre qui permet le drainage des urines depuis la vessie jusqu'à l'extérieur.
- > Cette sonde est reliée à une poche extérieure de recueil des urines.
- > Elle est retenue à l'intérieur de la vessie par un ballonnet gonflé qui doit être vidé lors du retrait de la sonde.



3

POURQUOI RÉALISER CETTE ÉTUDE ?

- > Plusieurs études montrent qu'entre 27% et 44% des sondes urinaires à demeure placées chez les patients hospitalisés n'ont **pas d'indication médicale**.^{1,2}
- > Le service des **urgences** est **très représenté** dans le placement de sondes urinaires chez les patients hospitalisés
 - étude rétrospective (2014 - États-Unis) : entre 64% et 91% des sondes urinaires placées chez les patients hospitalisés entre 1995 et 2010, sont placées aux urgences.⁷
- > La **population âgée** est **représentée** par rapport à la population adulte, d'avoir un SV à demeure placé, aux urgences:
 - étude rétrospective (2006 - États-Unis) : le 73% des patients sondés aux urgences avaient plus de 65 ans, avec un taux de sondage de 30%, contre 12% chez les moins de 65 ans.⁸
- > Le SV à demeure peuvent induire des conséquences sur l'état de santé des personnes âgées et modifier leur prise en charge hospitalière et ambulatoire, entraînant différents types de **complications**.

4

COMPLICATIONS

LES PATIENTS ÂGÉS PRÉSENTENT UN RISQUE PLUS ÉLEVÉ DE DÉVELOPPER LES COMPLICATIONS DU SV À DEMEURE

1. COMPLICATIONS TRAUMATIQUES

- > TRAUMATISME DE L'URÈTRE, CRÉATION D'UNE FAUSSE VOIE
- > HÉMATURIE PAR TRAUMATISME DE L'URÈTRE
- > ÉROSION DU MÉAT
- > MALPOSITION DE LA SONDE EN INTRA-PÉRITONÉAL OU DANS LA PROSTATE.

5

COMPLICATIONS

2. COMPLICATIONS MÉCANIQUES

- > HÉMORRAGIE À VACUO
- > SYNDROME DE LEVÉE DE L'OBSTACLE
- > INCONTINENCE URINAIRE

LE RISQUE DE DÉVELOPPER UNE INCONTINENCE URINAIRE POUR LA POPULATION ÂGÉE, APRÈS SV À DEMEURE EST **4,5 FOIS PLUS ÉLEVÉ** PAR RAPPORT À LA POPULATION GÉNÉRALE.⁹

6

COMPLICATIONS

3. COMPLICATIONS INFECTIEUSES

- > **RAPPORT DE L'ENP FRANÇAISE**¹⁰
 - LES IVU NOSOCOMIALES REPRÉSENTENT 30% DES INFECTIONS NOSOCOMIALES
 - LE SV EST RESPONSABLE DE 80% DES IVU NOSOCOMIALES
 - L'INCIDENCE JOURNALIÈRE DES IVU NOSOCOMIALES CHEZ LES PORTEURS DE SV EST DE L'ORDRE DE 1 À 10%
- > LE SV MULTIPLIE PAR 14 LE RISQUE DE DÉVELOPPER UNE IVU NOSOCOMIALE ¹¹

CE RISQUE EST DOUBLÉ DANS UNE POPULATION DE PERSONNES ÂGÉES. ¹¹

7

COMPLICATIONS

4. RÉPERCUSSIONS ÉCONOMIQUES

- > La **DURÉE** d'hospitalisation
- > Le **COUT** de l'hospitalisation, consommation accrue de soins et d'antibiotiques

Chez les patients atteints d'une infection urinaire sur cathéter, la durée d'hospitalisation est prolongée de **2,5 jours** en moyenne, entraînant une augmentation des dépenses pour la collectivité.¹²

8



QUESTIONNAIRE (3 min)

<https://tinyurl.com/3h837znb>

9

CAS CLINIQUES

Femme de 87 ans, MRS, maladie de Parkinson, troubles de la marche.

ANCR : **ANCR** : état confusionnel, fièvre. Le généraliste rapporte que la patiente a été récemment traitée pour une infection urinaire.

OBJETIF :

- PV : TA 180/90 mm Hg, FC 140 bpm, T° 38,7°C, SpO2 98% AA
- Examens demandés : prise de sang, RX thorax, 2x HC
- **patiente pas collaborant pour réaliser un EMU.**

PLACEMENT D'UNE SONDE URINAIRE À DEMEURE EST-IL APPROPRIÉ ?

10

CAS CLINIQUES

Homme de 81 ans, démence avancée, alté, incontinent, institutionnalisé.

ANCR : CMI; PTH; DM type 2.

ADN : **ANCR** : dyspnée d'apparition brutale et désaturation.

OBJETIF :

- PV : 210/110 mmHg, FC 110 bpm, T° 36,0°C, SpO2 83% AA
- DC sur crise hypertensive associée à IRA oligurique
- traitement
 - O2 4L/minute par lunettes
 - anti-hypertenseurs intra-veineux
 - diurétique IV à haute dose (furosemide 250 mg par 24h à la pompe).

PLACEMENT D'UNE SONDE URINAIRE À DEMEURE EST-IL APPROPRIÉ ?

11

CAS CLINIQUES

Homme de 79 ans, domicile, autonome.

ANCR : **BPCO GOLD 2B**, HBP.

ANCR : **ANCR** : brûlures aux deux membres inférieurs et au bras gauche suite à un accident survenu au domicile.

OBJETIF :

- PV : TA 100/40 mm Hg, FC 120 bpm, T° 36°C, SpO2 94% AA
- L'examen physique montre la présence de brûlures du second degré.

PLACEMENT D'UNE SONDE URINAIRE À DEMEURE EST-IL APPROPRIÉ ?

12

ANNEXES

• RÉSULTATS

COMPARAISON PATIENTS AVEC SV APPROPRIÉ ET INAPPROPRIÉ

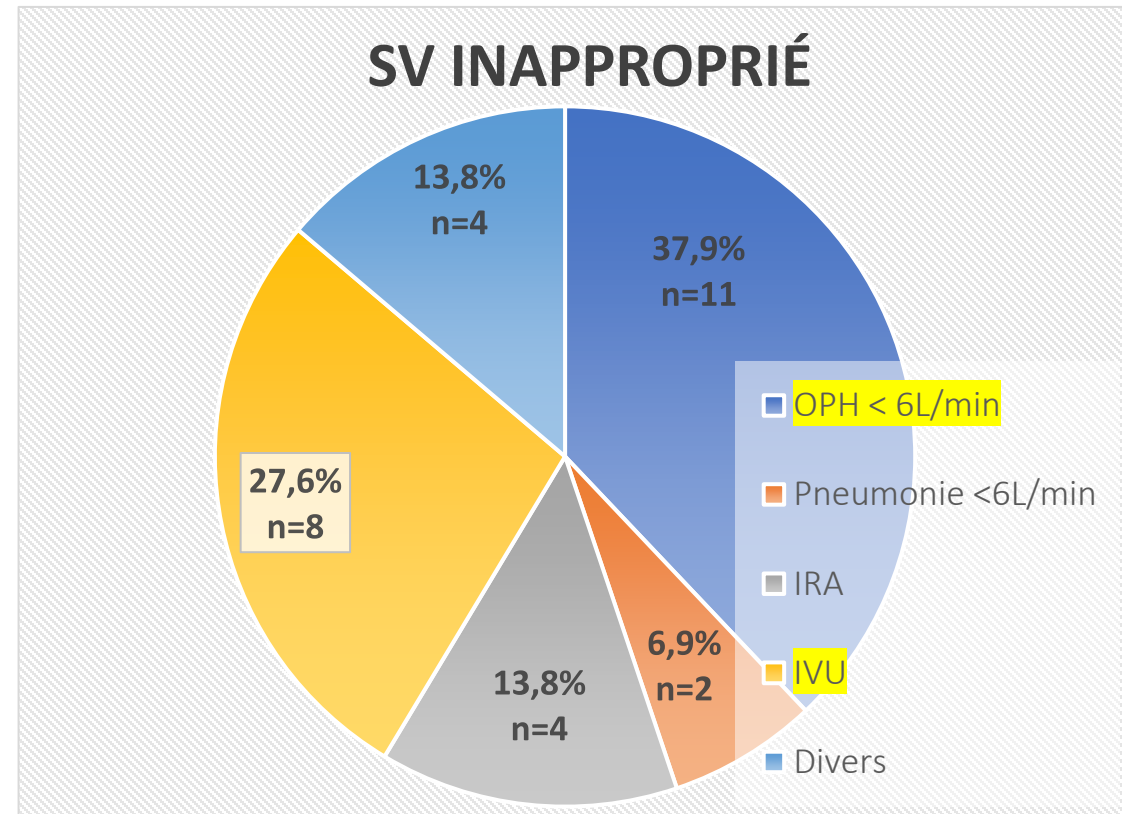
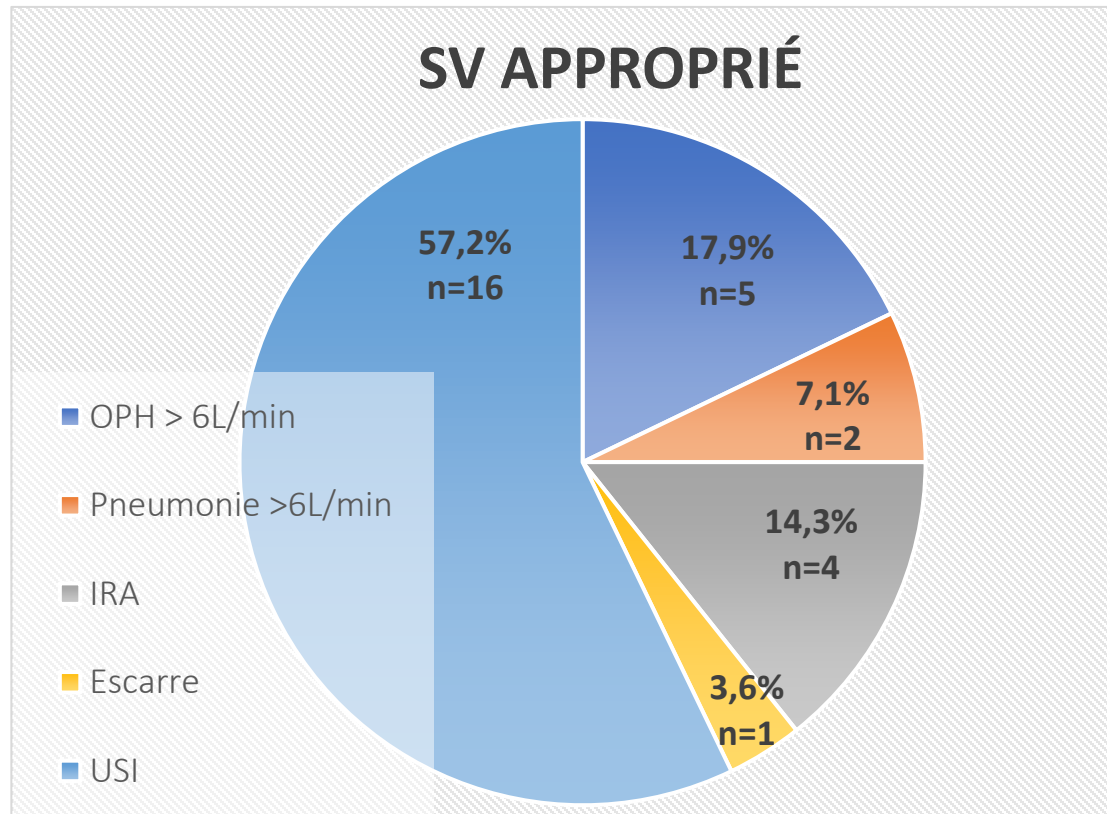
- **VARIABLES SOCIO-DÉMOGRAPHIQUES** → Homogènes
- **VARIABLES GÉRIATRIQUES**
 - GROUPE SV INAPPROPRIÉ → Troubles cognitifs
Incontinence urinaire
- **VARIABLES RÉCOLTÉES AUX URGENCES**
 - GROUPE SV INAPPROPRIÉ → Diagnostics médicaux
 - GROUPE SV APPROPRIÉ → Diagnostics urologiques
- **VARIABLES RÉCOLTÉES EN HOSPITALISATION**
 - GROUPE SV INAPPROPRIÉ → Gériatrie
 - GROUPE SV APPROPRIÉ → Soins intensifs
Mortalité plus élevée

	SV INAPPROPRIÉ		SV APPROPRIÉ		P-value
	N	%	N	%	
CARACTERISTIQUES GERIATRIQUES					
ALTERATION COGNITIVE	24	80.0%	23	47.9%	0.005
INCONTINENCE URINAIRE	21	70.0%	21	43.7%	0.024
CARACTERISTIQUES LIEES AUX URGENCES					
DIAGNOSTIC					
Médical	29	96.7%	28	58.3%	<0.001
Urologique	0	0.0%	13	27.1%	0.005
Hématurie	0	0.0%	4	8.3%	
Rétention	0	0.0%	9	18.8%	
CARACTERISTIQUES LIEES A L'HOSPITALISATION					
SALLE D'ADMISSION					
Gériatrie	25	83.3%	28	58.3%	0.021
Chirurgie	4	13.4%	0	0.0%	0.019
Soins intensifs	0	0.0%	16	33.3%	<0.001
MORTALITÉ	3	10.0%	20	41.7%	0.004

ANNEXES

- **RÉSULTATS**

DIAGNOSTICS MÉDICAUX



OPH : ŒDÈME PULMONAIRE HÉMODYNAMIQUE ; **USI** : UNITÉ DE SOINS INTENSIFS
IRA : INSUFFISANCE RÉNALE AIGUË ; **IVU** : INFECTION DES VOIES URINAIRES