

Bonnes pratiques en Hygiène

Isolement et obligations des soins

Pr. Didier LEPELLETIER
CHU Nantes

Définition de l'isolement (1)

- Dans les établissements de santé , l' **isolement** représente l'une des nombreuses mesures qui peuvent être prises pour mettre en œuvre la lutte contre les infections : la prévention des maladies contagieuses de la propagation d'un patient à d'autres patients, des professionnels de santé et des visiteurs, ou des étrangers à un patient particulier.
- Il existe diverses formes d'isolement, dont certaines modifient les procédures de contact et d'autres où le patient est tenu à l'écart de toutes les autres.
- Selon les recommandations de la Société française d'Hygiène Hospitalière (SF2H) et du Haut Conseil de la santé publique, divers niveaux d'isolement des patients comprennent l'application d'une ou de plusieurs «précautions» officiellement décrites.

Question 1

Quels sont les deux grands types d'isolement en milieu hospitalier ?



Réponse 1

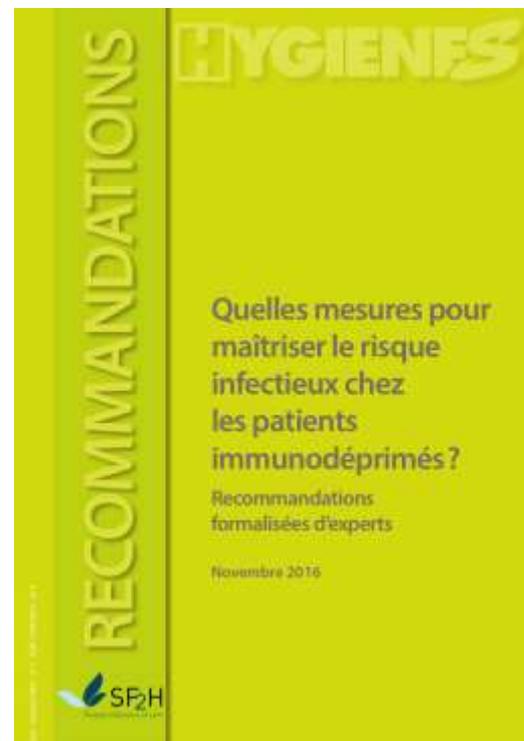
- **Isolement septique** (*dénommé « précautions complémentaires »*)
- **Isolement protecteur**

Question 2

Quels sont les trois types de précautions complémentaires ?



Réponse 2



Définition de l'isolement (2)

- L'isolement est le plus souvent utilisé lorsqu'un patient est connu pour avoir une maladie virale ou bactérienne contagieuse (transmissible d'une personne à l'autre) .
- Un équipement spécial est utilisé dans la prise en charge des patients dans les différentes formes d'isolement. Il s'agit le plus souvent
 - d' équipements de protection individuelle (blouses , masques et gants)
 - et de contrôles techniques (chambres à pression positive, chambres à pression négative, équipements à flux d'air laminaire et diverses barrières mécaniques et structurelles).
- Des services d'isolement dédiées peuvent être identifiées dans les hôpitaux, ou des unités d'isolement peuvent être temporairement désignées dans des établissements au milieu d'une situation d'urgence épidémique.

Question 3

Quel est le mode d'isolement que l'on peut appliquer dans la population générale ?



Réponse 3

- **La quarantaine**
 - Eviction totale ou partielle
 - Quarantaine à domicile
 - Quarantaine en structure dédiée
 - Isolement = quarantaine pour les malades (hospitalisation)



Définition de l'isolement (3)

- L'isolement ne doit pas être confondu avec la quarantaine ou le confinement biologique.
- La quarantaine est la séparation et le confinement obligatoires, avec restriction des mouvements, des individus ou des groupes en bonne santé qui ont potentiellement été exposés à un agent pour prévenir de nouvelles infections en cas d'infection.
- Le confinement biologique fait référence à la biosécurité en laboratoire dans les laboratoires de microbiologie dans lesquels le confinement physique des organismes hautement pathogènes est réalisé grâce à des contrôles techniques intégrés.

Définition de l'obligation des soins (1)

- **L'injonction des soins**

- Elle peut être imposée par décision du tribunal à une personne si elle a commis une infraction pour laquelle le suivi socio-judiciaire est encouru et si une expertise médicale a conclu à la possibilité de soins.

- **Obligation des soins**

- Elle consiste imposer à une personne de « se soumettre à une ou des mesures d'examen médical ou de soins ».

Responsabilités

- **Code de Santé Publique**
 - Respect du secret (art. R.4127-4 du CSP)
 - Obligation d'information (art. R.4127-35 du CSP)
 - Soins consciencieux (art. R.4127-32 du CSP)

Question 4

Organisation des soins / isolement

- Dès lors qu'il a été décidé de mettre en œuvre des précautions complémentaires, il est recommandé :
 - de ...
 - de ...

Réponse 4

Organisation des soins / isolement

- **Dès lors qu'il a été décidé de mettre en œuvre des précautions complémentaires, il est recommandé :**
 - de placer systématiquement en chambre individuelle les patients porteurs (de BMR par ex.)
 - de regrouper les patients porteurs de la même BMR dans une chambre ou un secteur du service

Question 5

- **Pour le maintien des soins et la maîtrise collective du risque de diffusion, il est recommandé :**
 - ..
 - ..
 - ..

Réponse 5

- **Pour le maintien des soins et la maîtrise collective du risque de diffusion, il est recommandé :**
 - Ne pas confiner systématiquement dans sa chambre un patient auquel s'applique les précautions complémentaires de type contact
 - Organiser les soins en tenant compte du risque de transmettre un micro-organisme justifiant de précautions complémentaires de type contact
 - Organiser des soins sectorisés (cohorting de soins)

Question 6

Quels peuvent être les effets paradoxaux d'un isolement (ex. *Tuberculose*, *BMR/BHRE*, *Clostridium*, etc.) sur un patient hospitalisé ?

Réponse 6

- **Pour le soignant**
 - ..
 - ..
 - ..
- **Pour le patient**
 - ..
 - ..

Réponse 6

- **Pour le soignant**
 - Moins d'entrées dans la chambre du fait de la nécessité de respecter les précautions complémentaires (ex. EPI, ..)
 - Moindre prise des constantes
 - Moindre explications sur les soins en cours
- **Pour le patient**
 - Sentiment d'anxiété
 - Insatisfaction dans sa relation aux soignants

Safety of Patients Isolated for Infection Control

Henry Thomas Stelfox, MD

David W. Bates, MD, MSc

Donald A. Redelmeier, MD, MSc

Context Hospital infection control poli-
comial transmission of infectious disease
glect and errors.

Objective To examine the quality of in-
fection control.

ATIENT SAFETY HAS EMERGED AS

JAMA, October 8, 2003—Vol 290, No. 14

Table 2. Common Process-of-Care Measures

Measures	General Cohort		Congestive Heart Failure Cohort		Isolated Patients vs Control Patients*	
	Isolated Patients (n = 78)	Control Patients (n = 156)	Isolated Patients (n = 72)	Control Patients (n = 144)	Test Statistic (95% CI)†	P Value
No. of daily vital signs expected	3.2	3.1	4.7	4.2	0.32 (0.11 to 0.53)	.003
No. of daily vital signs recorded	2.6	3.0	6.2	6.3	-0.21 (-0.54 to 0.12)	.21
Vital signs incompletely recorded, %	10	8	19	10	1.92 (1.61 to 2.30)	<.001
Days with no vital signs recorded, %	6	1	5	1	2.55 (1.14 to 5.69)	.02
Vital signs with respiratory rate of 20/min, %	41	39	43	36	1.07 (0.93 to 1.23)	.34
Days with vital signs not recorded as ordered, %	58	41	43	21	2.76 (2.17 to 3.51)	<.001
Days with no nursing narrative notes, %	11	11	17	9	1.77 (1.40 to 2.24)	<.001
Days with no physician progress notes, %	43	24	7	2	2.91 (1.90 to 4.47)	<.001

Abbreviation: CI, confidence interval.

*Comparisons between isolated and control patients are adjusted for study cohort and patient demographic, hospital, and clinical characteristics.

†β Coefficients are reported for absolute differences in vital signs expected and recorded; odds ratios are reported for the remaining measures.



Safety of Patients Isolated for Infection Control

Henry Thomas Stelfox, MD

David W. Bates, MD, MSc

Donald A. Redelmeier, MD, MSc

Context Hospital infection control transmission of infectious agents and errors.

Objective To examine the quality of infection control.

PATIENT SAFETY HAS EMERGED AS

JAMA, October 8, 2003—Vol 290, No. 14

Table 3. General Nature and Severity of Adverse Events

Measures	General Cohort		Congestive Heart Failure Cohort		Isolated Patients vs Control Patients*	
	Isolated Patients (n = 78)	Control Patients (n = 156)	Isolated Patients (n = 72)	Control Patients (n = 144)	Rate Ratio (95% CI)	P Value
Length of stay, median (IQR), d	31 (10-69)	12 (7-24)	8 (4-13)	6 (4-9)	NA	<.001†
Adverse events, No. (rate per 1000 d)						
Any	70 (17.0)	25 (7.0)	38 (47.3)	28 (24.5)	2.20 (1.47-3.30)	<.001
Nonpreventable	19 (4.6)	16 (4.5)	15 (18.7)	23 (20.1)	0.99 (0.54-1.81)	.98
Preventable	51 (12.4)	9 (2.5)	23 (28.6)	5 (4.4)	6.96 (3.38-14.3)	<.001
Nature of adverse events, No. (rate per 1000 d)						
Operative	13 (3.2)	12 (3.4)	4 (5.0)	8 (7.0)	0.79 (0.37-1.68)	.55
Medical procedure-related	10 (2.4)	3 (0.8)	3 (3.7)	4 (3.5)	1.80 (0.64-5.06)	.27
Drug-related	10 (2.4)	7 (2.0)	16 (19.9)	12 (10.5)	1.47 (0.78-2.78)	.23
Supportive care failure	25 (6.1)	3 (0.8)	13 (16.2)	2 (1.8)	8.27 (3.09-22.1)	<.001
Diagnostic error	7 (1.7)	0	2 (2.5)	2 (1.7)	NA	.06‡
Anesthesia-related	1 (0.2)	0	0	0	NA	.51‡
Miscellaneous	4 (1.0)	0	0	0	NA	.07‡
Overall injury severity due to adverse events, No. (% of patients)§					NA	.51§
Symptoms¶	15 (33)	7 (32)	11 (39)	14 (54)		
Disability	18 (40)	11 (50)	11 (39)	8 (31)		
Death	12 (27)	4 (18)	6 (21)	4 (15)		

Abbreviations: CI, confidence interval; IQR, interquartile range; NA, not applicable.

*Comparisons between isolated and control patients are adjusted for study cohort and patient demographic, hospital, and clinical characteristics. †P value calculated by Wilcoxon rank-sum test.

‡Unadjusted P values calculated by Fisher exact test due to small number of events.

§A single P value for a test of proportions comparing isolated and control patients is reported for overall injury severity.

¶Data do not necessarily sum to 100 (rounding error).

‡Includes asymptomatic patients with laboratory abnormalities.

ORIGINAL ARTICLE

Adverse effects of isolation: a prospective matched cohort study including 90 direct interviews of hospitalized patients in a French University Hospital

B. Guilley-Lerondeau¹ · C. Bourigault^{1,3} · A.-C. Guille des Buttes¹ · G. Birgand^{2,3} · D. Lepelletier^{1,3,4}

Table 1 Assessment of the medical information transmitted by health-care workers (HCW) and understanding of patients related to isolation precautions during hospital stay

Questions asked to interviewed patients	Isolation precautions <i>N</i> = 30 (%)	Transmissible infectious agent
Are you aware about your specific infectious status?	25 (83.3)	28 (93.3)
Have you received comprehensive information by HCW?	12 (40.0)	11 (36.6)
Have you been informed as often as you wish?	7 (23.3)	5 (16.6)
Have you received additional information for a better understanding?	12 (40.0)	11 (36.6)
Do you know the exact name of the transmissible infectious agent?	3 (10.0)	8 (26.6)
Are you aware about the collective benefit of the specific hygiene measure?		22 (73.3)
Are you aware about the condition of implementation of the isolation precautions related to your specific infectious status and its mode of transmission?		19 (63.3)
Globally, are you satisfied about the quality of the information during your hospital stay related to your infectious status?		20 (66.6)

Analyse de la satisfaction (1)

Table 2 Assessment of the satisfactory related to the daily care assistance by direct interviews of 30 patients with isolation precautions and 60 patients without isolation precautions (univariate analysis)

Criteria	Patients		P value
	With isolation precautions: n = 30 (%)	Without isolation precautions: n = 60 (%)	
Global hygiene measure during cares			
Very satisfied	5 (16.7)	19 (31.7)	0.09
Satisfied	23 (76.7)	40 (66.7)	
Dissatisfied	2 (6.7)	0 (0)	
Very dissatisfied	0 (0)	1 (1.7)	
HCW* help in daily living activities			
Very satisfied	4 (13.3)	28 (46.7)	<0.001
Satisfied	20 (66.7)	32 (53.3)	
Dissatisfied	5 (16.7)	0 (0)	
Very dissatisfied	1 (3.3)	0 (0)	
Daily room cleaning			
Very satisfied	5 (16.7)	18 (30.0)	0.21
Satisfied	22 (73.3)	40 (66.7)	
Dissatisfied	3 (10.0)	2 (3.3)	
Very dissatisfied	0 (0)	0 (0)	
HCW* availability			
Very satisfied	5 (16.7)	22 (36.7)	0.05
Satisfied	20 (66.7)	35 (58.3)	
Dissatisfied	5 (16.7)	3 (5)	
Very dissatisfied	0 (0)	0 (0)	

Criteria	Patients		P value
	With isolation precautions: n = 30 (%)	Without isolation precautions: n = 60 (%)	
Daily room cleaning			
Very satisfied	5 (16.7)	18 (30.0)	0.21
Satisfied	22 (73.3)	40 (66.7)	
Dissatisfied	3 (10.0)	2 (3.3)	
Very dissatisfied	0 (0)	0 (0)	
HCW* availability			
Very satisfied	5 (16.7)	22 (36.7)	0.05
Satisfied	20 (66.7)	35 (58.3)	
Dissatisfied	5 (16.7)	3 (5)	
Very dissatisfied	0 (0)	0 (0)	
Daily HCW* presence in the room			
Very satisfied	6 (20.0)	20 (33.3)	0.19
Satisfied	21 (70.0)	39 (65.0)	
Dissatisfied	2 (6.7)	1 (1.7)	
Very dissatisfied	1 (3.3)	0 (0)	
Human relation with HCWs*			
Very satisfied	6 (20.0)	26 (43.3)	0.02
Satisfied	21 (70.0)	34 (56.7)	
Dissatisfied	2 (6.7)	0 (0)	
Very dissatisfied	1 (3.3)	0 (0)	
Global satisfaction of hospitalization			
Very satisfied	4 (13.3)	23 (38.3)	<0.001
Satisfied	21 (70.0)	37 (61.7)	
Dissatisfied	5 (16.7)	0 (0)	
Very dissatisfied	0 (0)	0 (0)	

*HCWs: health-care workers

Analyse de l'anxiété

L'anxiété du patient selon l'échelle d'anxiété de Spielberger.

- Anxiété « état » et non « trait »

Cette échelle a évalué 20 sentiments en fonction de l'appréhension, de la tension, de la nervosité et de l'anxiété ressenties au moment de l'hospitalisation.

L'indicateur des changements transitoires de l'anxiété a été estimé à l'aide d'un questionnaire de 20 items dont les réponses allaient de

Des points ont été attribués pour chaque type de réponse (de 1 à 4 selon une échelle de codage prédéterminée) afin d'établir un score final entre 20 et 80.

Un score final supérieur à 42 pour les femmes et à 37 pour les hommes a révélé une anxiété significative due à l'hospitalisation

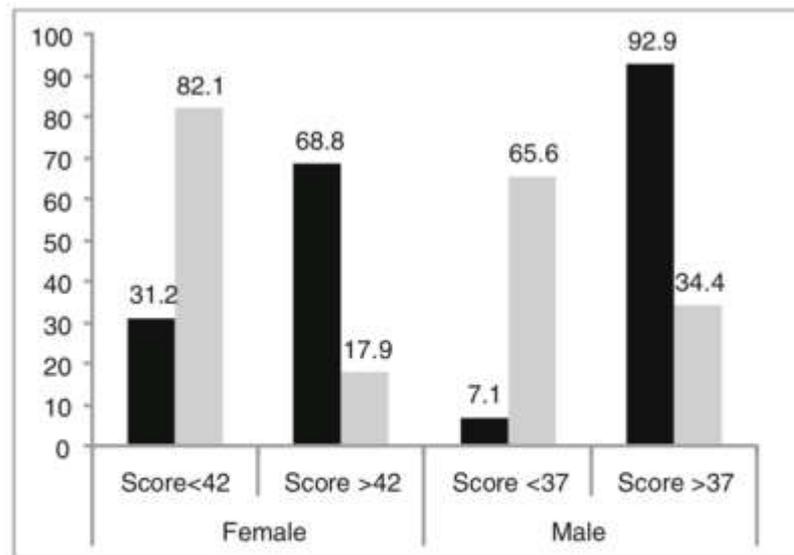


Fig. 1 Assessment of anxiety using Spielberger scale in case patients under isolation precautions (*black bars*) and in control patients under standard precautions (*gray bars*)

Autre exemple

Infection, Disease & Health (2020) 25, 133–139



Available online at www.sciencedirect.com

ScienceDirect

journal homepage: <http://www.journals.elsevier.com/infection-disease-and-health/>



Research paper

Depression and anxiety in hospitalized patients on contact precautions for multidrug-resistant microorganisms

Eline Maria Granzotto ^a, Aline Maciel Gouveia ^a, Juliano Gasparetto ^a,
Letícia Ramos Dantas ^b, Felipe Francisco Tuon ^{a,b,*}

Table 2 Depression and anxiety scores in patients in contact isolation due to multidrug-resistant organisms (MDROs) and the control group (non-MDRO).

	MDRO				Non-MDRO				
	N	%	Mean	Median [25–75%]	N	%	Mean	Median [25–75%]	
HAM-A score			21.3	21 [13–28]			9.7	7 [4–11]	<0.001
Anxious	38	55.9%			7	9.6%			
Non-anxious	30	44.1%			66	90.4%			
HAM-D score			21.0	20 [17–25]			9.4	8 [5–12]	<0.001
Very severe	26	38.2%			2	2.7%			
Severe	14	20.6%			1	1.4%			
Moderate	25	36.8%			8	11.0%			
Mild	2	2.9%			35	47.9%			
No depression	1	1.5%			27	37.0%			
BDI score			23.9	25 [20–30]			7.9	7 [4–10]	<0.001
Severe	19	27.9%			1	1.4%			
Moderate to severe	37	54.4%			2	2.7%			
Mild to moderate	10	14.7%			12	16.4%			
No depression	2	2.9%			58	79.5%			
HADS Anxiety			11.6	12 [10–14]			6.9	6 [4–10]	<0.001
Anxious	59	86.8%			21	28.8%			
Non-anxious	9	13.2%			52	71.2%			
HADS Depression			9.5	10 [9–11]			5.3	5 [2–8]	<0.001
Depression	50	73.5%			10	13.7%			
No depression	18	26.5%			63	86.3%			

Note: HDAS Z Hospital Anxiety and Depression Scale; BDI Z Beck Depression Inventory; HAM-A Z Hamilton Anxiety Rating Scale; HAM-D Z Hamilton Depression Rating Scale.

Discussion (1)

- **Les patients bénéficiant**
 - d'un isolement protecteur sont facilement enclins au respect de ces mesures car elles sont prises dans leur intérêt
 - d'un isolement septique subissent des mesures en faveur de la protection des autres (patients et soignants)
- **Les patients symptomatiques ou porteurs sains**
 - Les patients en isolement pour BMR ou BHRé sont, pour la plupart, des “porteurs sains” et peuvent acquérir leur souche en cours d'hospitalisation
 - Les patients admis avec leur pathologie (et signes cliniques) nécessitant un isolement comprennent plus facilement les mesures

Discussion (2)

- Une sensibilisation accrue des infirmières par une formation spécifique au contrôle des infections et une participation active des patients à leurs propres soins semblent nécessaires pour diminuer l'anxiété des patients.
- Les patients peuvent améliorer leur relation avec le personnel soignant en posant des questions sur les précautions d'isolement et le type de microorganismes. Mais, la plupart du temps, ils n'osent pas demander à nouveau s'ils n'ont pas compris.
- Des supports d'information écrits (dépliants) peuvent également faciliter leur compréhension de leur situation.

La revue de l'infirmière Avril 2019
n° 250

Patient en isolement et communication soignant-soigné

L'information et l'accompagnement des patients en isolement, qu'il soit septique ou protecteur, est possible grâce à une équipe formée. Celle-ci doit pouvoir donner des explications claires et adaptées, à l'aide d'outils élaborés dans le service, et ce, quels que soient le contexte, le germe, les risques, l'heure (jour ou nuit) et la phase de la maladie.

© 2019 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés

Mots clés - accompagnement ; isolement ; patient ; précaution ; soignant

Patients hospitalised in 'isolation' and patient-nurse communication. Informing and supporting patients in isolation, septic or protective, is possible thanks to a trained

Françoise Lecas*

Cadre de santé
en orthopédie
et chirurgie septique

Caroline Metiba
Detournay

Cadre de santé en soins
intensifs hématologie

Jean-Christophe
Hilaire

Cadre de santé hygiéniste

<https://www.em-premium.com/showarticlefile/1295434/main.pdf>

Discussion (3)

- Les infirmières hygiénistes constituent parfois une aide pour informer les patients sur les précautions à prendre en cas d'isolement.
- Ces stratégies devraient être systématiquement intégrées dans la gestion globale des risques dans les établissements de santé.
- Les EPI, portés de façon conforme et adaptés au mode de transmission de l'agent pathogène protègent les professionnels soignants (et les patients)
- Des recherches supplémentaires sont nécessaires
 - pour élucider si l'isolement représente une perte de chance pour les patients