



Universidade Federal de Juiz de Fora
Secretaria Municipal de Saúde de Juiz de Fora

Université Fédérale de Juiz de Fora-MG-Brésil
Secrétariat Municipal de Santé de Juiz de Fora

USO DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO HOSPITALAR DO SUS
NA IDENTIFICAÇÃO DA MORBIDADE MATERNA GRAVE

EMPLOI DU SYSTÈME D'INFORMATION HOSPITALIÈRE DU
SYSTEME UNIQUE DE SANTE (SIH-SUS) DANS L'IDENTIFICATION
DE LA MORBITÉ MATERNELLE GRAVE

Maria da Consolação Magalhães
Márcio José Martins Alves
Maria Teresa Bustamante Teixeira



Mortalidade materna

Mortalité Maternelle

- É a morte de uma mulher durante a gestação ou até 42 dias após o seu término, independente da sua duração ou da sua localização, desde que causada ou agravada por qualquer fator relacionado à gravidez, ou por medidas tomadas em relação a ela (OMS, 1997).

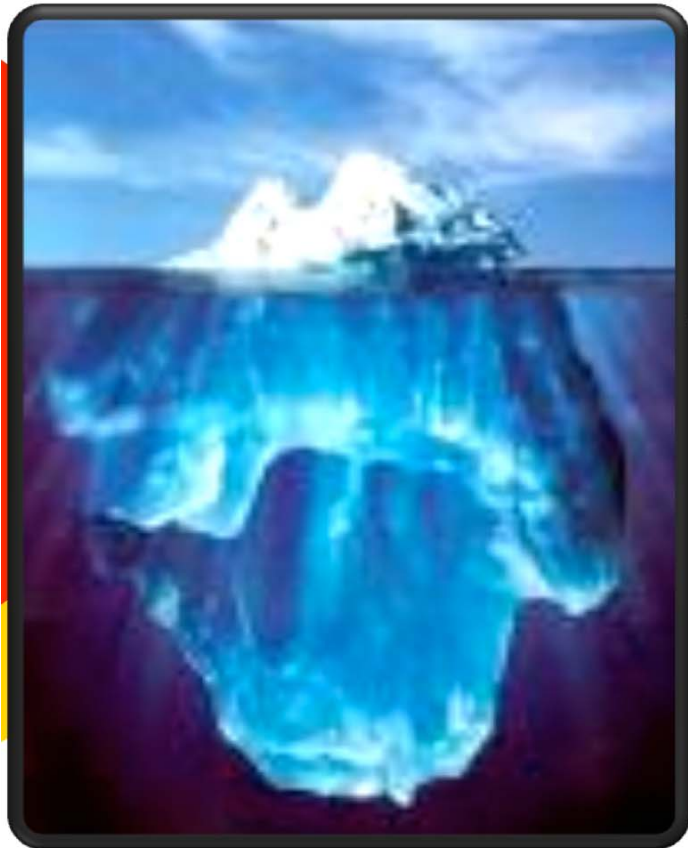
Mortalité maternelle est la mort d'une femme pendant la gestation ou jusqu'à 42 jours après la fin de celle-ci, indépendamment de sa durée ou de sa localisation , une fois qu' elle est causée ou aggravée par n'importe quel facteur concernant la grossesse, ou par des mesures prises à son égard (OMS, 1997)



Razão de Mortalidade Materna (RMM)

La Taux de la Mortalité Maternelle

- indicador da atenção e qualidade da saúde da mulher,
- Indice de l'attention et de la qualité de la santé de la femme,
- indicador de desenvolvimento humano e social,
- Indice du développement humain et social
- condições de vida da população.
- des conditions de vie de la population.



1 morte materna

01 mort maternelle

16 complicações

16 complications

Maluf(1996)



Morbidade materna extremamente grave – near miss

Morbidité maternelle extrêmement grave = near miss

aproximação indevida de
aeronaves no tráfego aéreo com
quase choque (NASHEF, 2003)

rapprochement indu d'aéronefs
dans le trafic aérien qui se
choquent presque (NASHEF,
2003)



Morbidade materna extremamente grave – near miss
Morbité maternelle extrêmeement grave = near miss

- Está relacionado a mulheres que fizeram complicações gravíssimas durante o período gravídico-puerperal e não foram a óbito devido aos cuidados hospitalares oferecidos ou pelo acaso.
- Stones, *et al.* (1991)

* En rapport avec les femmes qui ont eu des complications très graves pendant la suite de couche mais qui ne sont pas décédées grâce aux soins hospitaliers reçus ou par hasard.

* Stones, *et al.* (1991)



Morbidade materna extremamente grave – near miss
Morbité maternelle extrêmement grave = near miss

- perda de sangue acima de 1500 ml - Sheikh, *et al.* (2006).
- a gestação em que se não houvesse intervenção adequada, o óbito ocorreria em 24 horas - Sheikh, *et al.* (2006).
- mulheres que durante o ciclo grávido puerperal necessitaram ser transferidas para unidades de terapia intensiva- Murphy e Charlett. (2002)

- perte de sang au-dessus de 1500ml- Sheikh, *et al.* (2006)

- gestation avec intervention adéquate pour éviter le décès en 24 heures - Sheikh, *et al.* (2006).

- des femmes qui pendant le cycle puerpéral ont dû être transférées à des unités de thérapie intensive - Murphy et Charlett, (2002)



Morbidade materna extremamente grave – near miss
Morbité maternelle extrêmement grave = near miss

- episódios ameaçadores de vida (Hemorragia com perda sg > 2l; doença hipertensiva com rápida deterioração dos sinais clínicos; embolia pulmonar; rutura uterina ... (Stones 1991)
- Transferência para UTI (Weeks *et al*, 2005; Cohen *et al*, 2000; Kilpatrick & Mathay, 1992; Murpy & Charlett, 2002).

- cas de risque de mort (hémorragie avec perte de sang > 2l; maladie hypertensive avec une détérioration accélérée des signes cliniques; embolie pulmonaire, rupture de l'utérus... (Stones 1991)
- Transfert vers l' UTI – (Weeks et Al, 2005; Cohen et al, 2000; Kilpatrick & Mathay, 1992; Murpy & Charlett, 2002)



Morbidade materna extremamente grave – near miss
Morbité maternelle extrêmement grave = near miss

- Disfunção aguda de órgãos e sistemas orgânicos e critérios baseados no manejo (internação em UTI, histerectomia, acidentes anestésicos)- Mantel *et al*, 1998
- Dysfonction aigüe des organes et des systèmes organiques et les critères basés sur le maniement (internation dans l'UTI, hystérectomie, accidents anesthésiques) - Mantel et al, 1998



Morbidade materna extremamente grave – near miss
Morbité maternelle extrêmement grave = near miss

- Nova proposta de avaliação da atenção à saúde da mulher.
- Nouvelle proposition d'évaluation de l'attention à la santé de la femme;
- Mortes maternas cada vez mais raras;
- Décès maternels chaque fois plus rares
- As mulheres sobreviventes podem relatar a história.
- Les femmes qui ont survécu peuvent raconter leur histoire.



Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS)

Le système d'Informations Hospitalières du Système Unique de Santé (SIH-SUS)

- Sistema informatizado para pagamento das internações ocorridas no SUS, disponibiliza dados que podem contribuir para a identificação das mulheres permitindo o conhecimento sobre a morbidade e mortalidade materna.

- Système informatisé pour le paiement des internations survenues au SUS, offre des données qui peuvent contribuer à l'identification des femmes permettant de connaître le taux de morbidité et de mortalité maternelle.



Objetivos

- Identificar os casos de morbidade materna grave a partir dos registros de procedimentos disponibilizados no SIH-SUS;
- Contribuir para que dados e estratégias de auditoria sejam incorporados pelos setores de vigilância em saúde e/ou pelos programas de atenção à saúde da mulher, nas esferas municipais, estaduais e federal.

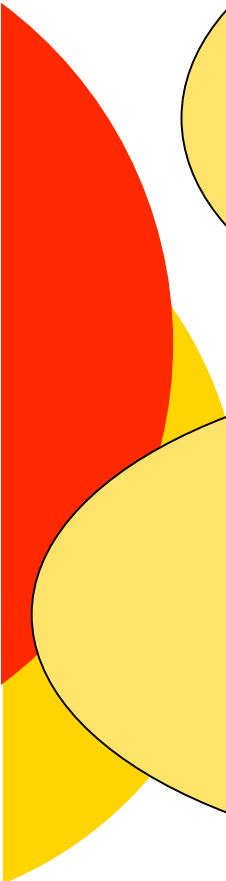
Buts

- Identifier les cas de morbidité maternelle grave à partir des registres de procédés présents au SIH-SUS;
- Contribuer à ce que les données et les stratégies de l'inspection soient incorporées aux secteurs de surveillance en santé et/ou aux programmes d'attention à la santé de la femme, aux niveaux municipal, de l'état et fédéral.



Material e Métodos

Matériel et Méthodes



Internações hospitalares
SIH-SUS- 2006-2007

Internations hospitalières
SIH-SUS- 2006-2007

Internações - capítulo
15 da CID10 -
Complicações da
gravidez, aborto, parto e
puerpério e/ou
internações com
procedimentos
obstétricos

Internations - chapitre 15
de la CID10 - Complications
de la grossesse, fausse
couche, accouchement et
suites de couche et/ou
internations

Mulheres com
morbidade
materna
grave

Des femmes avec
morbidité maternelle
grave

SIH-SUS - Tabela de dados

SIH-SUS - table de données



TB_AIH

TB_AIH - identificação do usuário, do hospital, do gestor, auditor, diagnóstico principal e secundário, procedimento realizado, data de internação e alta, óbito...

TB_HSP

TB_AIH - identification de l'usager, de l'hôpital, du gestionnaire, du responsable de l'inspection, du diagnostic principal ou secondaire, procédé médical réalisé, date de l'internation et halte, décès...

TB_HPE

TB_HSP – tabela com valores de serviços profissionais realizados

TB_IP

TB_HSP - Table avec la valeur des services professionnels réalisés

TB_VA

TB_CID

TB_HPE – Tabela com procedimentos especiais

...

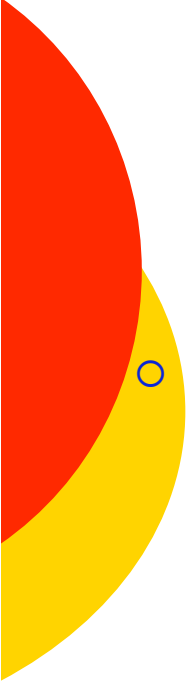
TB_HPE - Table avec les procédés spéciaux



Identificação de casos de morbilidade materna grave no SIH-SUS l'identification des cas de morbité maternelle grave no SIH-SUS

A partir dos critérios de morbilidade materna grave propostos por Waterstone et al, (2001) e Mantel et al (1998), foi feita uma compatibilização com os códigos de **procedimentos realizados, serviços especiais e diagnóstico de internação** existentes no SIH-SUS, criando-se um critério misto (condições clínicas e procedimentos realizados) para identificação de casos de morbilidade materna grave.

A partir des critères de morbité maternelle proposés par Waterstone et al (2001) et Mantel et al (1998) , on a fait une compatibilité avec les codes de **procédés réalisés, services spéciaux et diagnostic d'internation** existants au SUS , en créant un critère mixte (conditions cliniques et procédés réalisés) pour l'identification des cas de morbité maternelle grave.



Identificação de casos de morbidade materna grave no SIH-SUS

○ Nem todas as condições clínicas propostas pelos referidos autores podem ser identificadas no SIH-SUS.

Ce ne sont pas toutes les conditions proposées par les auteurs qui peuvent être identifiées dans le SIH-SUS.

Resultados

Internações hospitalares
SIH-SUS-
2006-2007

85896

Internações - capítulo
15 da CID10 -
Complicações da
gravidez, aborto, parto e
puerpério e/ou
internações com
procedimentos
obstétricos

8853 internações

8148 mulheres

Mulheres com
morbidade
materna grave

218

Obito

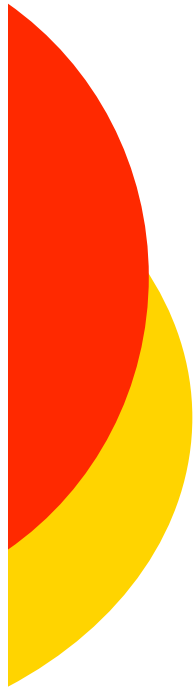
1

Résultats

Internations
hospitalières
SIH-SUS-
2006-2007

Internations -
chapitre 15 de la
CID10 -
Complications de la
grossesse, fausse
couche,
accouchement et
suites de couche
Des femmes avec
et/ou internations
morbide maternelle
grave

Deces



Resultados

Résultats

	Taxas Taux
Morbidade materna grave Morbité maternelle grave	26,7/1000 mulheres femmes
Mortalidade materna mortalité maternelle	12,7/100.000 mulheres femmes
Letalidade Létalité	4,59/1000 mulheres femmes

Resultados

Résultats

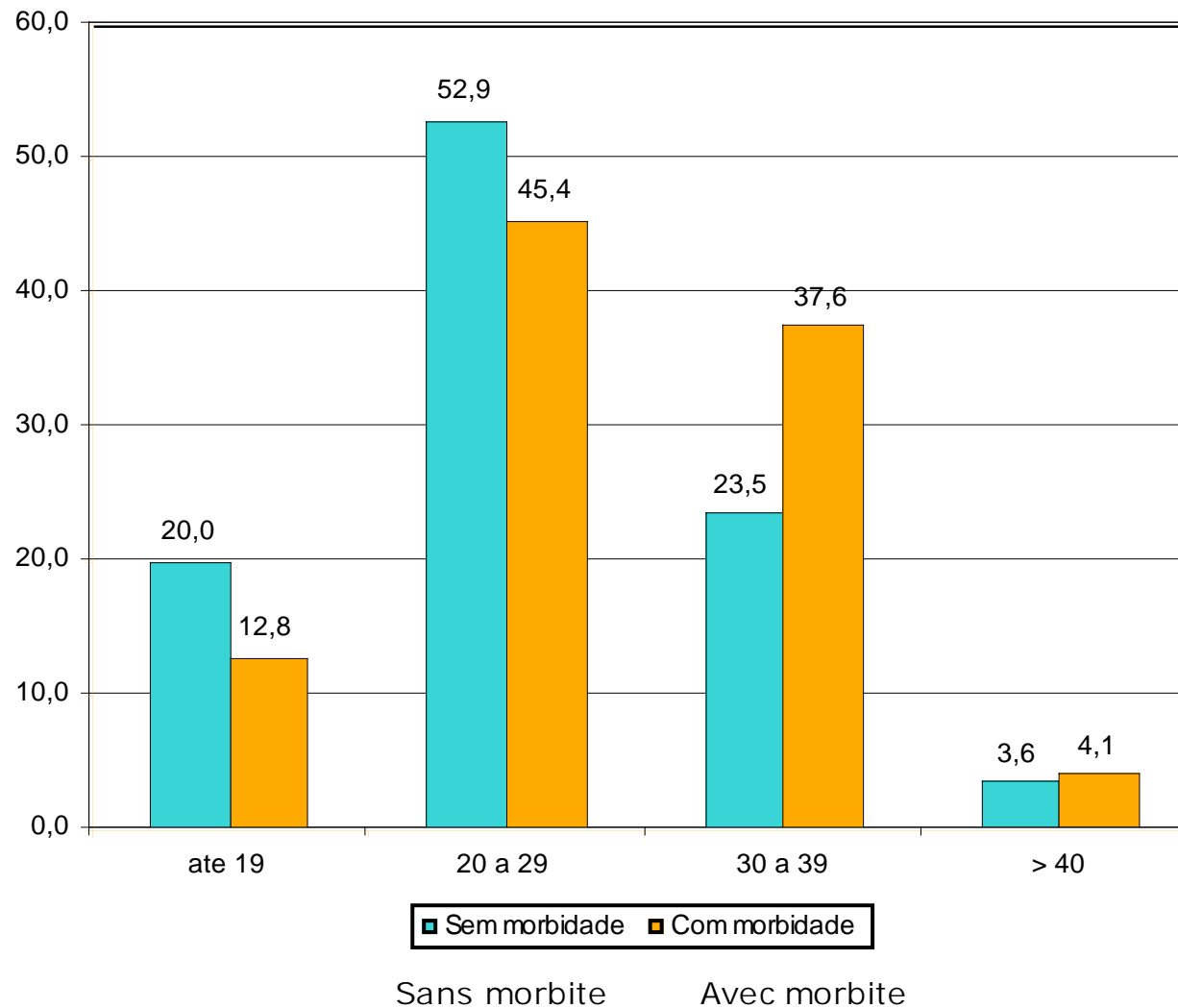
Procedimentos ou diagnósticos considerados como critérios de morbidade materna grave	Procédés ou diagnostics considérés comme des critères de morbidité maternelle grave	n°	%
Transfusão de concentrado de hemácias	Transfusion de concentré d'hématies	123	56,4
Pré-eclampsia grave	Pré-éclampsie grave	62	28,4
Intercorrência clínica de atendimento secundário em gestante de alto risco	Soins secondaires chez les femmes enceintes de haut risque	26	11,9
Hemorragias na gravidez	Hémorragies dans la grossesse	10	4,6
Transfusão de plasma	Transfusion de plasma	8	3,7
Transfusão de concentrado de plaquetas	Transfusion de concentré de plaquettes	6	2,8
Histerectomia puerperal	Hystérectomie puerpérale	3	1,4
Eclampsia	Eclampsie	1	0,5
Outras histerectomias	Autres hystérectomies	1	0,5
Transfusão de sangue total	Transfusion de sang total	1	0,5

Uma mulher pode ter tido mais de uma intercorrência ou procedimento
Une femme aura eu plus d'une intervention ou procédé

Resultados

Résultats

Grups d'age de les femmes avec et sans morbite materna grave
Faixa etária das mulheres com e sem morbidade grave

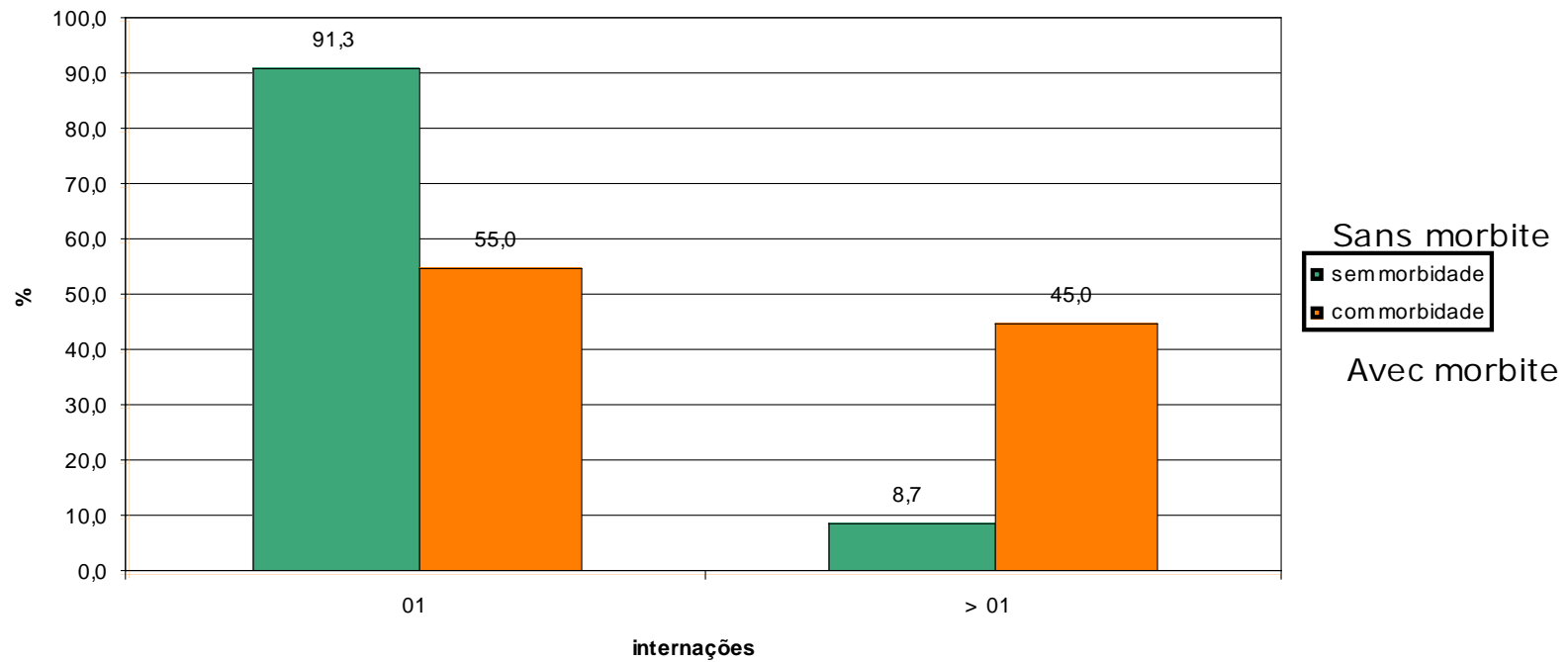


Resultados

Résultats

Nombre d internations de la femme avec et sans morbite
maternelle grave

Número de internações das mulheres sem e com morbidade

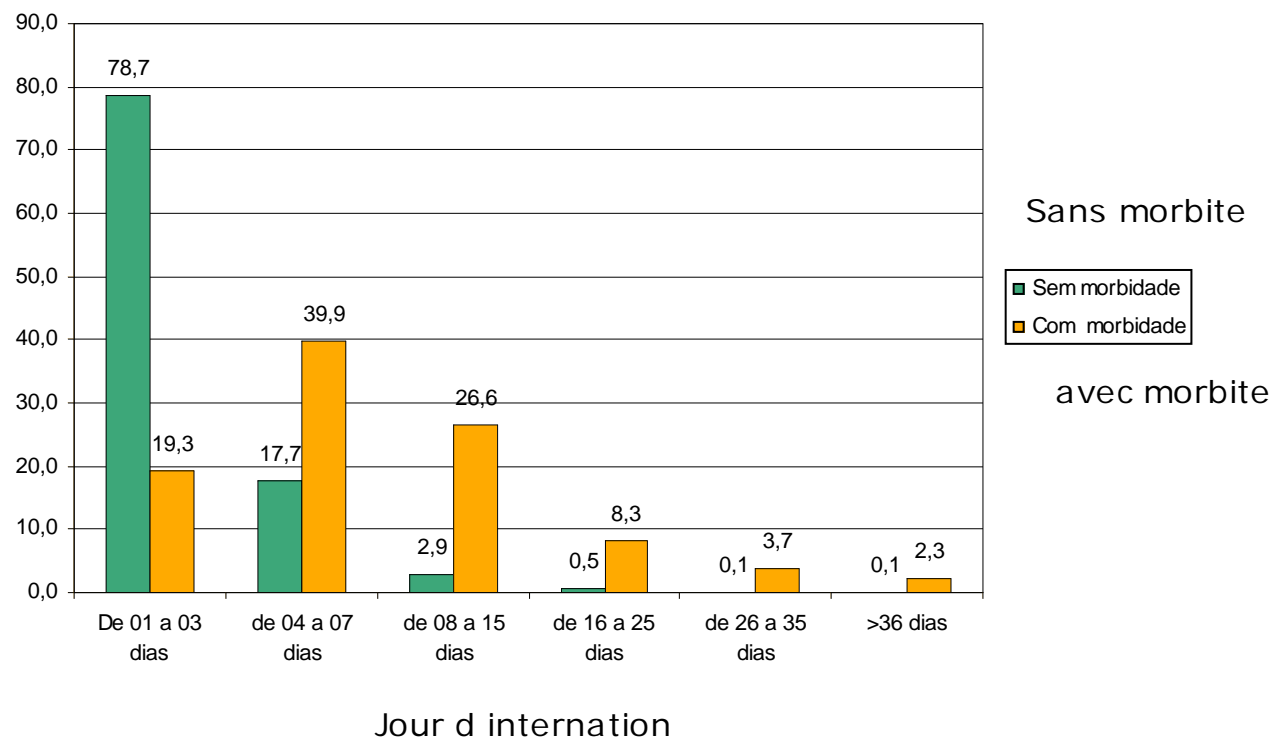


Resultados

Résultats

Temps d internations de la femme avec et sans morbite
maternelle grave

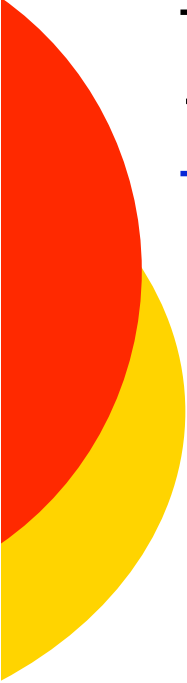
Tempo de internação das mulheres com e sem morbidade



Risco Relativo de morbidade materna grave para algumas variáveis selecionadas em mulheres no ciclo gravídico -puerperal internadas pelo SUS em Juiz de Fora – 1996-1997

Risque relatif de morbidité maternelle grave pour quelques variantes electionnées chez des femmes en suite de couche internées par le SUS à Juiz de Fora - 1996-1997

Variáveis	Morbidade Morbité		RR	(ic - 95%)
	SIM OUI	NÃO NON		
Tempo de internação da mulher Temps d'internation de la femme				
>=4 dias >= 4 jours	176	1691	14.10	10.11 < RR < 19.66
< 4 dias < 4 jours	42	6239		
Número de internações da mulher Nombre d'internations de la femme				
Mais que 01 plus de 01	98	687	7.66	5.93 < RR < 9.90
Menos que 01 Moins de 01	120	7243		
Permanência do RN após alta da mãe Permanence du nouveau-né après halte de la mère				
SIM OUI	16	91	5.95	3.71 < RR < 9.54
NÃO NON	202	7839		
Filhos nascidos mortos Enfants nés morts				
>=1	9	61	4.97	2.66 < RR < 9.28
Nenhum aucun	209	7869		
Óbito do RN Décès du Nouveau-né				
SIM OUI	6	46	4.41	2.05 < RR < 9.46
NÃO NON	212	7884		

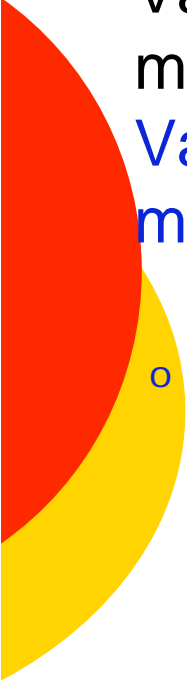


Taxas de morbidade para alguns locais estudados (por 100.000)

Taux de morbidité dans quelques lieux étudiés (100.000)

Local	Lieu	Taxas /100000 mulheres	Taux/ 100000 femmes
Nigéria		140,0	
Reino Unido	Royaume Uni	10,9	
Canadá		0,7	
Índia	Inde	44,0	
Mat. Unicamp (Brasil)		5,0	
Araucária (Brasil)		26,5	
Lapa (Brasil)		33,0	
Juiz de Fora (Brasil)		26,7	

Os critérios utilizados não são similares entre os trabalhos



Vantagens do uso do SIH-SUS para a identificação da morbidade materna

Vantages de l'emploi du SIH-SUS pour la morbidité maternelle

- o Muitos dos procedimentos necessitam de autorização especial, são invasivos e com indicações muito específicas.
 - Maints procédés exigent une autorisation spéciale, sont envahisseurs et ont des indications très spécifiques.
- o O sistema de crítica das inconsistências das informações do próprio SIH-SUS.
 - Le système de critique de l'inconsistance des informations du SIH-SUS lui-même



Limitações do uso do SIH-SUS

Limitations

- Definição do critério de morbidade;
 - O SIH-SUS é um sistema administrativo que tem como finalidade principal o pagamento dos prestadores de serviço;
 - O pagamento é por procedimento, que tem preços diferenciados;
 - Qualidade do preenchimento da codificação de diagnóstico (CID) e procedimentos.
- Définition du critère de morbidité;
 - Le SIH-SUS est un système administratif qui a pour but principal le paiement des services.
 - Le paiement est fait selon le procédé et à des prix variés.
 - Qualité du remplissage de la codification de diagnostic (CID) et des procédés.



Conclusão

- O critério utilizado possibilita a identificação dos casos de morbidade materna a partir dos registros de procedimentos disponibilizados no SIH-SUS e podem ser incorporados aos setores de auditoria, vigilância em saúde e/ou programas de atenção à saúde da mulher em todas as instâncias governamentais.
- Melhorar a identificação desses casos propiciará um maior conhecimento da morbidade materna, contribuindo para seu controle.

Conclusion

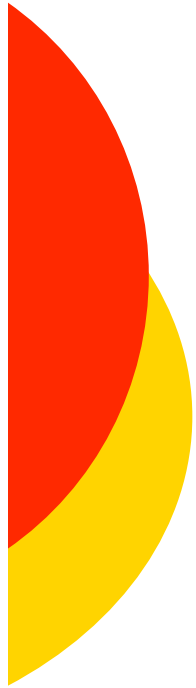
- Le critère utilisé permet l'identification des cas de morbidité maternelle à partir des registres des procédés offerts par le SIH-SUS et peut être incorporé aux secteurs de l'inspection, de la surveillance en santé et /ou des programmes d'attention à la santé de la femme à tous les niveaux gouvernementaux.
- Améliorer l'identification de ces cas permettra une meilleure connaissance de la morbidité maternelle en contribuant à son contrôle.



Referências

References

- BRASIL. Ministério da Saúde .Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS). Disponível em : <<http://www.datasus.gov.br>>. Acesso em: 10 jan. 2007.
- DRIFE , JO. Maternal near-miss reports? BMJ. 307: p.1087-1088, 1993.
- GELLER, SE et al. A scoring system identified near -miss maternal morbidity during pregnancy. Journal of Clinical Epidemiology , v.57,p. 716-720, 2004.
- MALUF, EMCP. Investigações de morbimortalidade materna in: valorizando a dignidade materna.; Curitiba, p. 07-18, 1996.
- MARTINS, AL. **"Near Miss" e mulheres negras em três municípios da região metropolitana de Curitiba**. 2007.Tese (Doutorado em Saúde Materno-infantil) -FSP/ USP São Paulo, 2006.
- MINKAUSKIENĖ, M, et al. Systematic review on the incidence and prevalence of severe maternal morbidity. Medicina v. 40, n. 4, 2004.
- MURPHY, DJ; CHARLETT, P. Cohort study of near-miss maternal mortality and subsequent reproductive outcome. European Journal of Obstetrics & Gynaecology and Reproductive outcome, v.102, p.173-178, 2002.
- OMS.Organização Mundial de Saúde. CID-10.Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde. 2.ed. São Paulo. Editora da Universidade de São Paulo, 1997.
- NASHEF, SA. What is a near miss? The Lancet, v.361, p.180-181, 2003.
- SAY, L.; PATTINSON,RC; GÜLMEZOGLU,AM. Reproductive Health, 1:3,2004.
- SHEIKH L, et al. Massive Primary Postpartum Haemorrhage: Setting Up Standards of Care. J. Park Med Assoc, v.56, n.1, January 2006, p.26-31, 2006.
- SOUZA, J P; CECATTI, J; PARPINELLI, MA. Fatores associados à gravidade da morbidade materna na caracterização do near miss. Rev. Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, v. 27 (4) p.197-203, 2005.
- STONES, W, et al. An investigation of maternal morbidity with identification of life-threatening 'near miss' episodes. Health Trends, v.23, n.1, p.13-5, 1991.
- WATERSTONE, M.; BEWLEY,S.; WOLFE,C. Incidence and predictors of severe obstetric morbidity:case-control study.BMJ, v.322, p. 1089-1094, 2001
- WEEKS, AT, et al. Personal Accounnts of "near-miss" maternal mortalities in Kampala, Uganda. BJOG: an International Journal of Obstetrics and Gynaecology, v.112, September, p.1302-1307, 2005.



Obrigada!

Merci!

consolamagalhaes@hotmail.com