

293P

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE PEDIATRIA

TÉTANO NEONATAL EM
SANTA CATARINA

- MEDICINA -

Florianópolis, 01 de junho de 1988.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE PEDIATRIA

TÉTANO NEONATAL EM
SANTA CATARINA

FRANCISCA LÍGIA CIRILO CARVALHO
MARCOS AURÉLIO BAEUMLE LENNERT

Orientadora: SUELY G. MATTOSINHO

- MEDICINA -

11ª Fase

Florianópolis, 01 de junho de 1988.

AGRADECIMENTOS

À Dra. Suely G. Mattosinho, pela compreensão e sempre disponibilidade em orientar-nos.

Ao Dr. Lúcio José Botelho, que nos auxiliou na parte estatística do trabalho.

Ao Departamento de Saúde Pública (DSP) e à Unidade de Documentação e Informática da Saúde (UDIS), pela colaboração dispensada na coleta de dados.

ÍNDICE

I	- RESUMO	5
II	- INTRODUÇÃO	6
III	- CASUÍSTICA - MATERIAL E MÉTODOS	7
IV	- RESULTADOS	9
V	- DISCUSSÃO	22
VI	- CONCLUSÕES	27
VII	- SUMMARY	29
VIII	- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	30
IX	- ANEXOS	32

I - RESUMO

Os autores analisaram 85 casos de tétano neonatal em Santa Catarina, notificados pelo Departamento de Saúde Pública (DSP) no período de 1982 a 1987. Os seguintes dados epidemiológicos são levantados: evolução, procedência, local de nascimento e pessoa que atendeu o parto, sexo, início dos primeiros sintomas, variação sazonal, condição vacinal da mãe, incidência e coeficiente de mortalidade e letalidade. Concluiu-se que é necessário uma cobertura vacinal completa nas gestantes e em mulheres em idade fértil, e uma boa orientação pré e pós-natal para diminuir a incidência do tétano neonatal.

II - INTRODUÇÃO

Em 1764, o reverendo Keneth Mac Auley descreveu o quadro clínico do tétano neonatal, que dizimou a população de recém-nascidos de St Kilda, ilha isolada da Costa Atlântica da Escócia.⁽⁴⁾

O tétano neonatal é uma doença infecciosa, aguda, não contagiosa, de alta gravidade, causada pela toxina do bacilo *Clostridium tetani*, encontrado de forma disseminada no solo e em fezes de animais.^(1,3,13) É quase que exclusivamente causada pelo cuidado não higiênico do cordão umbilical, e, apesar de prevenível, é causa importante de mortalidade neonatal.⁽³⁾

Sua prevenção é efetivada através de uma cobertura vacinal completa na gestante, e uma boa orientação pré e pós-natal.^(1,3,13)

No presente trabalho, os autores fazem um levantamento dos casos de tétano neonatal notificados em Santa Catarina, de 1982 a 1987, com ênfase no estudo epidemiológico.

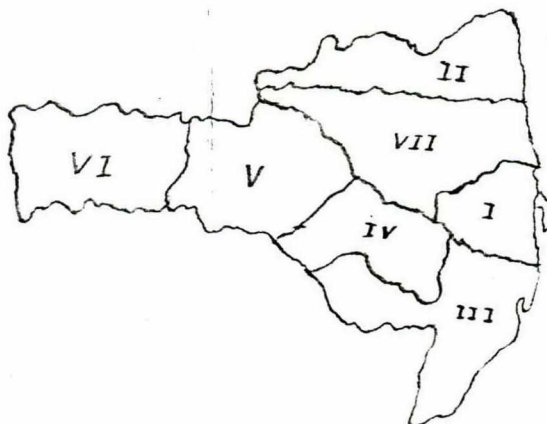
III - CASUÍSTICA

MATERIAL E MÉTODOS

Foram estudados 85 casos de tétano neonatal, em Santa Catarina, de 1982 a 1987, obtidos dos formulários notificados nos Centros Administrativos Regionais de Saúde (CARS) e enviados ao nível central do Departamento de Saúde Pública (DSP), com posterior investigação.

O estado de Santa Catarina é dividido em sete CARS, com sedes nas seguintes cidades: (Vide mapa abaixo)

- Iº CARS - Florianópolis
- IIº CARS - Joinville
- IIIº CARS - Criciúma
- IVº CARS - Lages
- Vº CARS - Joaçaba
- VIº CARS - Chapecó
- VIIº CARS = Blumenau



Dos formulários de notificação, em anexo, foram analisados: procedência, sexo, local de nascimento, cobertura vacinal das gestantes, material usado no cuidado do cordão umbilical,

data de início dos primeiros sintomas, quadro clínico e evolução.

Com finalidade de calcular a incidência e mortalidade, foram utilizados os dados da população do Estado, segundo os CARS, no período de 1982 a 1987, fornecidos pela Unidade de Documentação e Informática da Saúde (UDIS), projetados, segundo razão de crescimento geométrico, e, a partir dos censos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

IV - RESULTADOS

Dos 85 casos estudados, observou-se que o menor número o correu em 1985, com 9 (10,59%), e o maior número, 1983, com 23 (27,06%).

Em relação a sua evolução, 70 (82,35%) foram a óbito, e houve a recuperação de 12 (14,12%). Vide tabela I.

Tabelas de casos de tétano neonatal, notificados em Santa Catarina, e sua evolução através dos dados obtidos por investigação epidemiológica, do D.S.P. de 1982 a 1987:

TABELA I

Casos de tétano neonatal e sua evolução

EVOLUÇÃO ANO	ÓBITO		RECUPERADO		IGN		TOTAL
	N	%	N	%	N	%	N
1982	14	87,5	1	6,25	1	6,25	16
1983	20	86,96	3	13,04	0	0	23
1984	12	92,31	1	7,69	0	0	13
1985	4	44,45	3	33,33	2	22,22	9
1986	11	78,57	3	21,43	0	0	14
1987	9	90	1	10	0	0	10
TOTAL	70	82,35	12	14,12	3	3,53	85

FONTE: Diretoria de Vigilância Epidemiológica
 Departamento de Saúde Pública

O maior número de casos de tétano neonatal adveio do VI CARS: 56 CASOS (65,88%), sendo 49 casos (87,50%), da zona rural. (Tabela II)

TABELA II

Conforme os CARS, casos de tétano neonatal ocorridos e zona de domicílio, de 1982 a 1987

CARS \ ZONA	URBANA		RURAL		IGNORADO		TOTAL
	N	%	N	%	N	%	N
I	3	60	1	20	1	20	5
II	3	60	2	40	0	0	5
III	1	50	1	50	0	0	2
IV	0	0	5	100	0	0	5
V	2	22,22	6	66,67	1	11,11	9
VI	7	12,5	49	87,5	0	0	56
VII	2	66,67	1	33,33	0	0	3
TOTAL	18	21,18	65	76,47	2	2,35	85

FONTE: Diretoria de Vigilância Epidemiológica
Departamento de Saúde Pública

A **Tab. III** demonstra que houve predomínio de tétano neonatal nos partos realizados em domicílio, 71 (83,53%) e por pessoas não ligadas à área de saúde, 69 (81,17%).

TABELA III

Casos de tétano neonatal investigados, segundo local de nascimento, e pessoa que atendeu o parto de 1982 a 1987:

LOCAL \ ATENDENTE	HOSPITAL		DOMICÍLIO		OUTRO		TOTAL
	N	%	N	%	N	%	N
Médico	11	100	0	0	0	0	11
Enfermeiros	1	100	0	0	0	0	1
Curioso	0	0	52	98,11	1	1,89	53
Familiar	0	0	16	100	0	0	16
Ignorado	0	0	3	75	1	25	4
TOTAL	12	14,12	71	83,53	2	2,35	85

FONTE: Diretoria de Vigilância Epidemiológica
Departamento de Saúde Pública

Houve predomínio dos casos de tétano neonatal do sexo masculino, 51 casos (60%). Vide Tabela IV.

TABELA IV

Distribuição dos casos de tétano neonatal investigados,
segundo o sexo, de 1982 a 1987.

ANO	SEXO	MASCULINO		FEMININO		TOTAL
		N	%	N	%	
1982		7	43,75	9	56,25	16
1983		17	73,91	6	26,09	23
1984		8	61,54	5	38,46	13
1985		3	33,33	6	66,67	9
1986		9	64,29	5	35,71	14
1987		7	70,0	3	30,0	10
T O T A L		51	60,0	34	40,0	85

FONTE: Diretoria de Vigilância Epidemiológica
Departamento de Saúde Pública.

Para análise da Tabela V, os casos de tétano neonatal foram distribuídos em 4 classes:

- I - 0 - 7 dias
- II - 8 - 14 dias
- III - 15 - 21 dias
- IV - maior de 21 dias

Houve predomínio das classes I e II, sendo que a primeira predominou sobre a segunda com 46 (54,12%) e 34 casos (40%), respectivamente.

TABELA V

Distribuição dos casos de tétano neonatal, investigados, segundo idade de início dos primeiros sintomas, de 1982 a 1987

ANO CLASSE	1982		1983		1984		1985		1986		1987		TOTAL
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
I	10	21,74	12	26,09	5	10,87	5	10,87	8	17,39	6	13,04	46
II	5	14,71	11	32,35	5	14,71	4	11,76	5	14,71	4	11,76	34
III	1	50	0	0	0	0	0	0	1	50	0	0	2
IV	0	0	0	0	3	100,0	0	0	0	0	0	0	3
TOTAL	16	18,82	23	27,06	13	15,29	9	10,59	14	16,47	10	11,77	85

FONTE: Diretoria de Vigilância Epidemiológica
Departamento de Saúde Pública

A tabela VI demonstrou que não houve predomínio significativo de uma determinada estação do ano sobre as demais.

TABELA VI

Distribuição sazonal dos casos de tétano neonatal,
investigados, de 1982 a 1987

ANO	ESTAÇÃO		OUTONO		INVERNO		PRIMAVERA		VERÃO		TOTAL
	N	%	N	%	N	%	N	%			
1982	1	7,6	3	23,08	5	38,43	4	30,77		13	
1983	11	52,38	5	23,81	1	4,76	4	19,05		21	
1984	3	33,33	2	22,22	3	33,33	1	11,12		9	
1985	1	12,5	1	12,5	3	37,5	3	37,5		8	
1986	1	8,33	3	25	3	25	5	41,67		12	
1987	0	0	1	12,5	1	12,5	6	75		8	
TOTAL	17	23,94	15	21,13	16	22,54	23	32,39		71	

FONTE: Diretoria de Vigilância Epidemiológica.

Departamento de Saúde Pública

Obs.: Para análise desta tabela, quanto a distribuição sazonal, 14 casos são ignorados.

Em 12 casos (14,12%) ignorou-se a condição vacinal da mãe, mas a grande maioria 63 (74,12%) não foi vacinada. (Tabela VII).

TABELA VII

Casos de tétano neonatal, investigados segundo a condição vacinal da mãe, de 1982 a 1987.

CASOS CONDIÇÃO VACINAL DA MÃE	Nº	%
2 ou mais doses	1	1,17
1 dose	9	10,59
não vacinadas	63	74,12
ignorados	12	14,12
TOTAL	85	100,00

FONTE: Diretoria de Vigilância Epidemiológica.

Departamento de Saúde Pública.

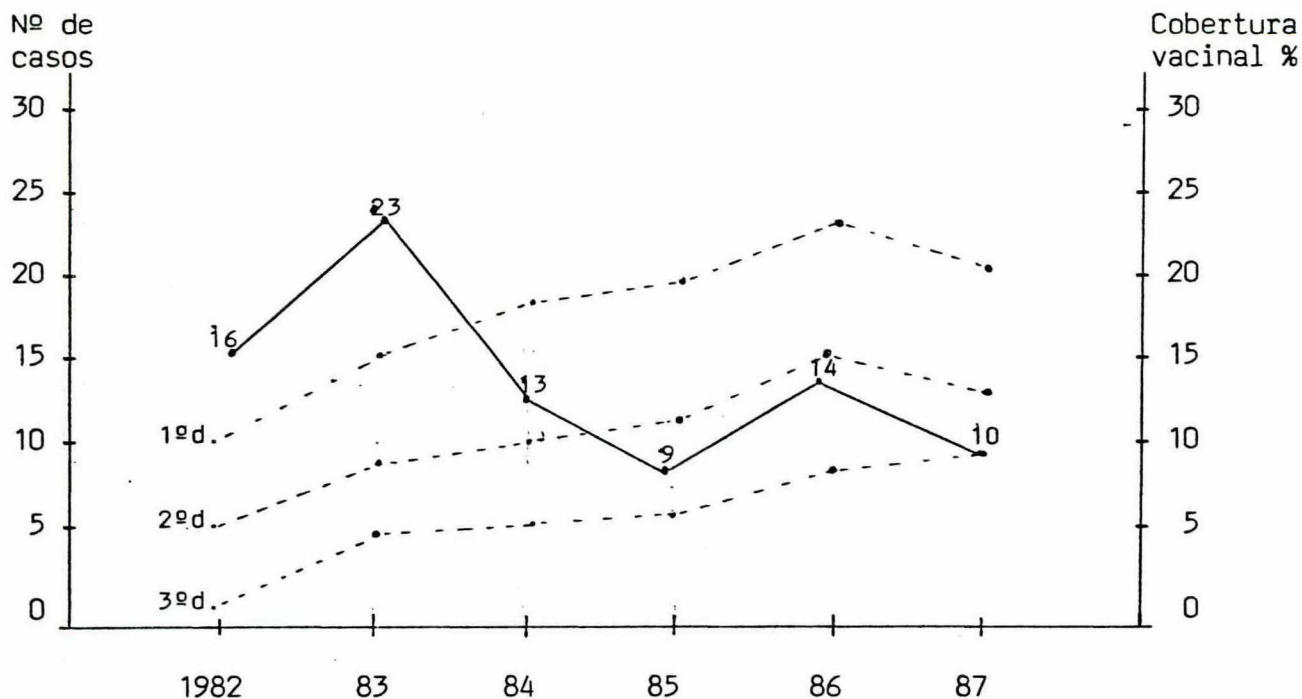
Em relação a ocorrência do tétano neonatal, observou-se em 1983, o maior número de casos e em relação a condição vacinal,

primeiramente observou-se que, no período em estudo (1982 a 1987), a cobertura vacinal em gestante aumentou, exceto em 1987, onde houve um leve declínio.

No que diz respeito ao número de doses aplicadas, notou-se um decréscimo em relação as doses aplicadas. (Vide Gráfico I).

GRÁFICO I

Casos de tétano neonatal e cobertura vacinal antitetânica (1ª, 2ª e 3ª dose) em gestantes, 1982 a 1987.



— Número de casos de tétano neonatal

--- Cobertura vacinal (%)

FONTE: Diretoria de Vigilância Epidemiológica
Departamento de Saúde Pública.

A Tabela VIII, demonstrou que a incidência (por 100.000 nascidos vivos) do tétano neonatal variou de 9,32 a 23,53.

TABELA VIII

Incidência (por 100.000 nascidos vivos),
investigados, de 1982 a 1987.

A N. O	1982	1983	1984	1985	1986	1987
INCIDÊNCIA	15,37	23,53	13,88	9,32	13,61	9,47

FONTES: Diretoria de Vigilância Epidemiológica
Departamento de Saúde Pública
Unidade de Documentação e Informática da Saúde.

Observou-se na Tabela IX, que o coeficiente de letalidade do tétano neonatal não sofreu variações significativas, exceto em 1985, com 44,44%.

TABELA IX

Coeficiente de letalidade, investigados,
de 1982 a 1987.

A N O	1982	1983	1984	1985	1986	1987
COEFICIENTE DE LETALIDADE	87,50%	86,96%	92,31%	44,44%	78,57%	90,00%

FONTES: Diretoria de Vigilância Epidemiológica

Departamento de Saúde Pública

Unidade de Documentação e Informática da Saúde

Observou-se ainda que, o coeficiente de mortalidade de tétano neonatal (por 100.000 nascidos vivos) variou de 4,14 a 20,46. (Vide Tabela X).

TABELA X

Distribuição, segundo coeficiente de mortalidade de tétano neonatal (por 100.000 nascidos vivos), investigados, em 1982 a 1987.

A N O	1982	1983	1984	1985	1986	1987
COEFICIENTE DE MORTALIDADE POR TÉTANO NEONATAL	13,44	20,46	12,81	4,14	10,69	8,52

FONTES: Diretoria de Vigilância Epidemiológica
 Departamento de Saúde Pública
 Unidade de Documentação e Informática da Saúde.

V - DISCUSSÃO

O tétano neonatal é uma doença aguda, infecciosa, não contagiosa, causada pela toxina, tetanospasmina, da bactéria anaeróbia: *Clostridium tetani*. Em condições favoráveis, toma forma vegetativa, elaborando a toxina citada anteriormente, porém, em condições adversas, esporula-se; e, nesta forma, pode viver por anos. Tem preferência por climas quentes e úmidas, e, encontra-se disseminado no solo, água e fezes. (1,3,13)

A doença se dá, na grande maioria das vezes, pela contaminação do coto umbilical por material não esterilizado, ou pelo tratamento do coto de forma inadequada. (1,3,6,13,14) No presente trabalho, as formas mais comuns de contaminação foram: teia de aranha, óleo de soja, cinza, ervas, azeite, gordura de galinha, borra de café e esterco de gado.

Sabe-se que o tubo digestivo dos herbívoros é o principal reservatório do bacilo do tétano, e, que o solo de regiões onde abundam esses animais, é altamente rico em esporos tetânicos, que se espalham pelo vento a grandes distâncias, contaminando vastas regiões. (12) Como no estado de Santa Catarina e em

todo território nacional, há extensas áreas, onde se desenvolvem atividades agropecuárias, o risco de tétano neonatal é mais elevado. ⁽¹²⁾ Soma-se a isso, o fato de ser um país em desenvolvimento, que ainda não conseguiu alcançar uma educação sanitária ideal e uma cobertura vacinal eficiente, o que dificulta o controle desta doença. Sendo assim, tem-se uma alta incidência, quando comparado a países desenvolvidos. ⁽¹⁰⁾ Em nosso estudo a incidência variou de 9,32 a 23,53.

A região de Santa Catarina mais afetada pelo tétano neonatal foi o VI CARS, com 56 casos (65,88% do total do estado), região esta, predominantemente agropecuarista.

Notou-se também, que o maior número de casos, ocorreu em partos domiciliares: 71 casos (84,5%), sendo estes realizados por pessoas não ligadas à área da saúde (curiosos e familiares). Ainda foram observados 11 casos (13,1%), em que o parto foi intra hospitalar. Isto é preocupante, e demonstra uma precariedade no atendimento hospitalar, ou, no mínimo, ausência de orientação à mãe. ⁽⁹⁾

Dos 85 casos estudados, 70 (82,35%) evoluíram para óbito, havendo variação da letalidade de 44,44 a 92,31% e mortalidade (por 100.000 nascidos vivos) de 4,14 a 20,46 no período estudado. Estes dados demonstram a gravidade já bem conhecida da doença. ^(2,7,11) Os 85 casos estudados são apenas uma amostra da realidade, visto que o tétano neonatal é geralmente pouco notificado, devido a diversas razões:

a) Por não ser doença contagiosa, muitas vezes a notificação é negligenciada nos hospitais. (9,12)

b) Admissão no hospital, ou mesmo a morte, podem ocorrer antes que a criança tenha sido registrada, e, desta forma, a notificação não pode ser feita. (10)

c) Em muitas comunidades tradicionais, e principalmente nos países em desenvolvimento um alto risco de morte nas primeiras semanas de vida, é aceito como inevitável, e o sentimento prevalente, é que nada pode ser feito para salvar o neonato, fazendo com que os familiares não busquem auxílio médico. (10)

A maioria dos pacientes (92%) apresentou início dos primeiros sintomas de 0-14 dias, e houve predomínio do sexo masculino, o que também foi observado na literatura. (5,7,8,11)

Contrariando alguns autores, (5,12) não houve prevalência da doença em nenhuma estação do ano.

Quanto a cobertura vacinal das gestantes, observou-se que ainda é muito baixa, nunca tendo ultrapassado (22,1%) com apenas uma dose. Sabe-se que muitas gestantes não estão cientes da necessidade da vacinação e quando se submetem ao pré-natal, geralmente, não são bem orientadas, perdendo-se assim uma grande oportunidade de diminuir a incidência desta doença. Dos casos estudados, 63 mães (74,12%) não tinham sido vacinadas.

Ainda observou-se um fato interessante: apesar de, ... em

1986, ter havido uma maior cobertura vacinal, encontrou-se um aumento no número de casos em relação ao ano anterior.

A vacinação é, normalmente, feita em gestantes provenientes da zona urbana, que fazem acompanhamento pré-natal, ou seja, a população de menor risco, é a que mais se beneficia da imunização. Já a população de maior risco para a doença, (zona rural), não se beneficia dessa cobertura, e ainda apresenta o agravante de manter costumes inadequados a uma boa educação sanitária (ex.: colocar esterco de gado e outras substâncias contaminadas no cordão umbilical). Por vezes, torna-se muito difícil remover tais hábitos de algumas comunidades, por serem antigos e estarem muito arraigados em sua cultura.

O objetivo desse trabalho é, mais uma vez, alertar os médicos e o governo sobre a necessidade de melhorar o sistema de saúde preventiva. A persistência de altos índices dessa doença, é testemunha da falha do sistema de saúde, pois sua prevenção é possível pelo trabalho de uma equipe de saúde atuando na cobertura vacinal (não só em mulheres gestantes mas em idade fértil⁽⁸⁾) educação e vigilância sanitária nas populações de risco. Esta educação sanitária deveria abranger as gestantes, e, estender-se principalmente aos elementos que habitualmente cuidam do parto (curiosos e familiares).

Em Santa Catarina, o problema mostrou-se mais grave no VI CARS. Poder-se-ia sugerir um plano de ação, iniciando por esta região. Já em 1966, Veronesi⁽¹²⁾ preconizava duas medidas para controlar o tétano neonatal: educação sanitária e vacina-

ção das gestantes. Estas duas medidas podem ser utilizadas, quer isolada, quer conjuntamente, contanto que se preestabeleça o seguinte roteiro a ser seguido:

- a) Extensão da área a ser coberta;
- b) Recursos materiais para levar a cabo o plano escolhido;
- c) Rapidez para obter resultados práticos.

Em certos trabalhos, onde foram realizadas campanhas de educação sanitária, visando essencialmente "curiosos", verificou-se sensível diminuição na incidência da doença.⁽¹²⁾

A imunização de mulheres, reduz mais a mortalidade decorrente do tétano neonatal, do que o treinamento de parteiras tradicionais. Contudo, o treinamento das parteiras é mais eficiente na diminuição das taxas totais de mortalidade neonatal. Portanto, ambos são importantes para a sobrevivência infantil.⁽⁸⁾

VI - CONCLUSÕES

- A incidência de tétano neonatal em Santa Catarina é alta, quando comparada a países desenvolvidos.

- O maior número de casos de tétano neonatal em Santa Catarina verificou-se no VI CARS, num total de 56 casos (65,88%). Havendo predomínio na zona rural (76,44%) e de partos domiciliares (83,53%).

- O início dos primeiros sintomas se deu, na maioria dos casos, de 0-14 dias (92%). E o sexo masculino foi o mais acometido (60%).

- Ocorreu uma distribuição praticamente homogênea em todas as estações do ano.

- A grande maioria das mães (74,12%) não havia sido vacinada.

- O coeficiente específico de mortalidade por tétano neonatal variou no período estudado de 4,14 a 20,46. E a letalidade

de variou de 44,44 a 92,31%.

- É necessário uma cobertura vacinal às mulheres em idade fértil e gestantes, bem como uma orientação às mães quanto aos cuidados no parto e com o cordão umbilical.

VII - SUMMARY

The authors analyze 85 cases of neonatal tetanus in Santa Catarina notified by the Public Health Department (DSP) from 1982 to 1987.

The following epidemiological data are collected: evolution, precedence, place of birth and person responsible for the delivery, sex, beginning of the first symptoms season's variation, mother's vaccinal condition, incidence and mortality and lethality coefficients.

It is concluded that is necessary to have a complete vaccinal cover in pregnant and fertile age women and a good pre and post-natal orientation to diminish the neonatal tetanus incidence.

VIII - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 - BEATY, H.N. Tétano. In: HARRISON, T.R., PETERSDORT, R.G. et alii. Medicina Interna. 10.ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1984. v. 1, cap. 170, p. 1130-1134.
- 2 - ECHEVETRIA, V.D., GUTIERRES, L.A.B. et alii. Aspectos epidemiológicos, clínicos y terapêuticos. Revisión estatística en los hospitales Leon Becevera, Vernaza, Infectologia, Alejandro Mann e Guayaquil, desde enero de 1980 a septiembre de 1982. Revista de la Universidade de Guayaquil: 97-102, 1982.
- 3 - FREDDI, N.A., KATAYAMA, D.M. & SAKANE, P.T. Doenças produzidas por bactérias. In: MARCONDES, E. et alii. Pediatria Básica. 7.ed., São Paulo, Sarvier, 1985. v.1, part. XII, p. 931-935.
- 4 - GALASKA, A. & STROH, G. Cuidelinde on the comunity-based survly or neonatal tetanus mortality. World Health Organization/EPI/GEN: 1-43, 1986.
- 5 - GUIMARÃES, K.C.N. et alii. Tétano neonatorum: Estudos de 167 casos. Revista Pediátrica de Pernambuco, Recife, 1 (1-2-3): 36-44, jul/set, 1981.
- 6 - NEEUVAYE, J. Neonatal tetanus in Accra. The Lancet: 224-225, July, 28. 1984.
- 7 - PERNETTA, C. Tétano do recém-nascido. In: _____. Tera - pêutica Pediátrica. 7. ed. Rio de Janeiro. São Paulo, Livraria Atheneu, 1987. cap. 2. p. 63-65.
- 8 - PROBLEMAS mundiais de saúde. Population reports, 5: 10-11, Jun. 1987.
- 9 - SOUZA, A.Q. et alii. Tétano no estado do Ceará: Análise de 1616 casos. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, São Paulo, 20: 80. 1987. Suplemento.
- 10 - STANFIELD, J.P. & GALAZKA, A. Neonatal tetanus in the

world today. Bulletin of the world health organization.
62 (4): 647-669, 1984.

- 11 - STANFIELD, J.P. & GALAZKA, A. El tétanos neonatal: un azote mal conocido. Foro Mundial de la Salud. 6:146-148, 1985.
- 12 - VERONESI, R. Tétano: Um problema de saúde pública ainda não resolvido no Brasil. Revista Associação Médica Brasileira, São Paulo, 12 (3): 119-124, mar. 1966.
- 13 - VERONESI, R. Tétano. In: _____. Doenças Infecciosas e Parasitárias. 7. ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan,.. 1983, cap. 56, p. 455-475.
- 14 - WOODRUFF, A.W., BASHIR, E.A. et alii. Neonatal tetanus: Mode of infection, prevalence, and prevention in southern Sudan. The Lancet: 378-379, February 18. 1984. *

A N E X O



MUNICÍPIO	ESTADO	DATA DA INVESTIGAÇÃO	
NOME DO DOENTE		IDADE	SEXO <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F
ENDEREÇO COMPLETO		ZONA <input type="checkbox"/> URBANA <input type="checkbox"/> RURAL	
PROFISSÃO OU ATIVIDADE	SERVIÇO MILITAR <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/> IGNORADO ANO		

HOUE FERIMENTO OU LESÃO ASSOCIADO AO TÉTANO? <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	
EM CASO AFIRMATIVO REGIÃO AFETADA:	
TIPO: <input type="checkbox"/> INJEÇÃO <input type="checkbox"/> CIRÚRGICO <input type="checkbox"/> QUEIMADURA <input type="checkbox"/> POR ANIMAL <input type="checkbox"/> OUTRO:	DATA DO FERIMENTO
FERIMENTO DURANTE DESENVOLVIMENTO DA ATIVIDADE PROFISSIONAL? <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/> IGNORADO	DATA DOS PRIMEIROS SINTOMAS

QUADRO CLÍNICO: <input type="checkbox"/> TRISMO <input type="checkbox"/> RIGIDEZ MUSCULAR <input type="checkbox"/> CONVULSÕES <input type="checkbox"/> OUTRO:			
FOI ADMINISTRADO APÓS O FERIMENTO <input type="checkbox"/> SORO ANTITETÂNICO <input type="checkbox"/> GAMA GLOBULINA HIPERIMUNE DOSE			
QUANTO TEMPO APÓS? <input type="checkbox"/> MENOS DE 6 HORAS <input type="checkbox"/> DE 6 A 24 HORAS <input type="checkbox"/> DE 25 A 48 HORAS <input type="checkbox"/> DE 49 a 120 HORAS <input type="checkbox"/> MAIS DE 120 HORAS <input type="checkbox"/> IGNORADO			
HOSPITALIZAÇÃO			
SIM	NÃO	DATA INTERNAÇÃO	ALTA
			HOSPITAL
FOI ADMINISTRADO SORO ANTITETÂNICO APÓS O INÍCIO DO QUADRO CLÍNICO? <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/> IGNORADO			
EVOLUÇÃO: <input type="checkbox"/> RECUPERADO <input type="checkbox"/> ÓBITO / / <input type="checkbox"/> IGNORADO			

PREENCHA APENAS EM CASO DE RECÉM-NASCIDO (MENOR DE 28 DIAS)

A MÃE RECEBEU ALGUMA VEZ VACINA ANTITETÂNICA? <input type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO <input type="checkbox"/> IGNORADO Nº DE DOSES ÚLTIMA DOSE / /			
O PACIENTE NASCEU EM: <input type="checkbox"/> HOSPITAL <input type="checkbox"/> DOMICÍLIO <input type="checkbox"/> IGNORADO <input type="checkbox"/> OUTRO:			
PARTO ATENDIDO POR: <input type="checkbox"/> MÉDICO <input type="checkbox"/> ENFERMEIRA OU AUXILIAR <input type="checkbox"/> CURIOSA <input type="checkbox"/> IGNORADO <input type="checkbox"/> OUTRO:			

OBSERVAÇÕES

RESPONSÁVEL PELO PREENCHIMENTO

DATA	NOME	ASSINATURA

**TCC
UFSC
PE
0293**

**N.Cham. TCC UFSC PE 0293
Autor: Carvalho, Francisc
Título: Tétano neonatal em Santa Catarin**



972813735

Ac. 253915

Ex.1

Ex.1 UFSC BSCCSM