

12 DEZ 2003 0 3 3 3

RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR  
CURSO TÉCNICO DE ENFERMAGEM

# RELATÓRIO DE ESTÁGIO

JOSIANE CALIXTO



JARAGUÁ DO SUL  
AGOSTO / 2002

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA – CEFET/SC  
GERÊNCIA EDUCACIONAL DA SAÚDE DE JOINVILLE  
CURSO TÉCNICO DE ENFERMAGEM – JARAGUÁ DO SUL / SC

## RELATÓRIO DE ESTÁGIO

REL ENF  
0034

JOSIANE CALIXTO

CEFET - UE Joinville



\*0278\*

REL ENF

0014

Relatório de estágio

JARAGUÁ DO SUL

AGOSTO / 2002



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO  
ESCOLA TÉCNICA FEDERAL DE SANTA CATARINA  
DIRETORIA DE RELAÇÕES EMPRESARIAIS  
SERVIÇO DE INTEGRAÇÃO ESCOLA-EMPRESA

## TERMO DE COMPROMISSO PARA REALIZAÇÃO DE ESTÁGIO

A EMPRESA FUNDAÇÃO DO ENSINO TÉCNICO DE SANTA CATARINA, FETESC, CGC/MF 80.485.212/0001-45, estabelecida em FLORIANÓPOLIS, representada por, Profº Enio Miguel de Souza, na qualidade de DIRETOR EXECUTIVO, o(a) ESTAGIÁRIO(A) Josiane Calixto, matriculado(a) na 2ª, 3ª e 4ª fase do Curso Técnico de Enfermagem cód.( 59 ) e a ESCOLA TÉCNICA FEDERAL DE SANTA CATARINA, representada pela Técnica em Assuntos Educacionais, Valéria Magalhães Rodrigues, na qualidade de Coordenadora do Serviço de Integração Escola- Empresa, SIE-E, acertam o seguinte, na forma das Leis nº 6.494 de 07/12/1977 e nº 8.859 de 23/03/94 e Decreto nº 87.497 de 18/08/82.

Art. 1º - O(A) ESTAGIÁRIO(A) desenvolverá atividades dentro de sua área de formação, ficando certo que qualquer exigência estranha implicará configuração de vínculo empregatício.

Art. 2º - A ETF/SC analisará programa de atividades elaborado pela Empresa, a ser cumprido pelo ESTAGIÁRIO(A), em conformidade com as disciplinas cursadas pelo mesmo.

Art. 3º - O Estágio será de 720 ( setecentos e vinte ) horas trabalhadas, desenvolvidas da seguinte maneira:

Carga Horária	Instituição/Setor	Período
400 h	Hospital e Maternidade Jaraguá	16/07/2001 a 02/08/2002
166 h	Hospital São José de Jaraguá do Sul	10/06/2002 a 02/08/2002
154 h	Ambulatórios da Rede Municipal de Saúde de Jaraguá do Sul	30/07/2002 a 04/12/2002

Parágrafo 1º - Este período poderá ser prorrogado mediante prévio entendimento entre as partes.

Parágrafo 2º - Tanto a EMPRESA, a ESCOLA ou o (a) ESTAGIÁRIO(A) poderão, a qualquer momento, dar por encerrado o Estágio, mediante comunicação por escrito.

Art. 4º - Pelas reais e recíprocas vantagens técnicas e administrativas, a EMPRESA designará como Supervisor interno de Estágio o(a) Sr(a). Juraci Mº. Tischer, ao qual caberá a orientação e a avaliação final do ESTAGIÁRIO(A).

Art. 5º - O(A) ESTAGIÁRIO(A) declara concordar com as Normas Internas da ETF/SC e da EMPRESA, propondo-se a conduzir-se dentro da ética profissional e submeter-se a acompanhamento de seu desempenho e aproveitamento.

Art. 6º - O ESTAGIÁRIO obriga-se a cumprir fielmente a programação de Estágio, comunicando em tempo hábil a impossibilidade de fazê-lo.

Art. 7º - Nos termos do Art. 4º da Lei nº 6.494/77, o(a) ESTAGIÁRIO(A) não terá, para quaisquer efeitos, vínculo empregatício com a EMPRESA, ficando, aquele(a), segurado contra acidentes pessoais ocorridos durante o Estágio pela Apólice nº 3672-8 da Companhia AGF Brasil Seguros.

Art. 8º - Fica firmado o presente em 03 (três) vias de igual teor e forma.

Florianópolis, 14 de fevereiro de 2001.

  
EMPRESA  
Assinatura e Carimbo

  
Valéria Magalhães Rodrigues  
Coordenadora do SIE-E/ETF-SC

  
ESTAGIÁRIO

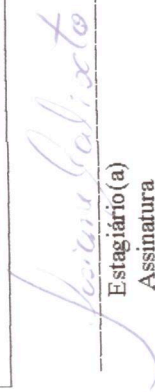
  
Testemunha

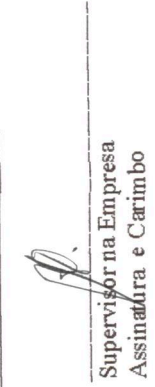


**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO  
ESCOLA TÉCNICA FEDERAL DE SANTA CATARINA  
DIRETORIA DE RELAÇÕES EMPRESARIAIS  
SERVIÇO DE INTEGRAÇÃO ESCOLA-EMPRESA  
PROGRAMA DE ESTÁGIO**

Estagiário(a): Josiane Calixto Matrícula: 0117041-6 Curso Técnico de Enfermagem (59) - Form: 2002/2º Sem.  
Supervisor na Empresa: Juraci M<sup>te</sup>. Fischer COREN:

LOCAL	PERÍODO	ATIVIDADES PREVISTAS	CARGA HORÁRIA
1. Hospital e Maternidade Jaraguá	16/07/2001 a 29/08/2001 22/10/2001 a 18/12/2001 04/03/2002 a 11/04/2002	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Fundamentos de Enfermagem</li><li>▪ Clínica Médica – UTI e Emergência</li><li>▪ Enfermagem CME/CC/Cirúrgico</li></ul>	400h
2. Hospital e Maternidade Jaraguá Hospital São José de Jaraguá do Sul	30/07/2002 a 02/08/2002	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Enfermagem Obstetrícia</li><li>▪ Enfermagem Neonatológica</li><li>▪ Enfermagem Pediátrica</li></ul>	166h
3. Ambulatório Rede Municipal Hospital e Maternidade Jaraguá	30/07/2002 a 30/10/2002 09/12/2002 a 18/12/2002 25/11/2002 a 04/12/2002	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Enfermagem em Saúde Pública</li><li>▪ Enfermagem Administrativa</li><li>▪ Enfermagem Psiquiátrica</li></ul>	154h

  
Estagiário(a)  
Assinatura

  
Supervisor na Empresa  
Assinatura e Carimbo

  
Coordenador do Curso  
Assinatura e Carimbo

**JURACI MARIA FISCHER**  
Coord. Curso Téc. Enfermagem  
JOINVILLE - SC



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO  
ESCOLA TÉCNICA FEDERAL DE SANTA CATARINA  
DIRETORIA DE RELAÇÕES EMPRESARIAIS  
SERVIÇO DE INTEGRAÇÃO ESCOLA-EMPRESA**

Estagiário(a): \_\_\_\_\_

Curso Técnico de : \_\_\_\_\_ Código: ( ) Formatura: \_\_\_\_ sem./\_\_\_\_

Empresa: \_\_\_\_\_ Fone ( ) \_\_\_\_\_

Endereço; ( Rua, Av.) \_\_\_\_\_

Complemento : \_\_\_\_\_ Cidade : \_\_\_\_\_ UF : \_\_\_\_ CEP : \_\_\_\_\_

Área/Setor de Estágio : \_\_\_\_\_

Nome do (a) Supervisor ( a ) de Estágio : \_\_\_\_\_

**FICHA DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DO(A) ESTAGIÁRIO(A)**

CONCEITOS: MB= muito bom B= bom R= regular D= deficiente

FATORES		GRADUAÇÕES			
		MB	B	R	D
01. RELACIONAMENTO:	Considere a capacidade do Estagiário de bem conviver com os demais colegas de trabalho	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
02. RESPONSABILIDADE:	Considere o zelo pela documentação, uso de equipamentos e materiais, além do cumprimento de tarefas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
03. OBJETIVIDADE:	Considere a escolha adequada para atingir determinada meta, dentro de várias possibilidades.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
04. INTERESSE:	Considere a participação ativa com empenho para desenvolvimento das tarefas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
05. INICIATIVA:	Considere o desenvolvimento das atividades sem dependência de outras pessoas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
06. COOPERAÇÃO :	Considere o auxílio que presta aos colegas, a maneira como acata as determinações	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
07. ASSIDUIDADE :	Considere o comparecimento regular ao trabalho	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
08. PONTUALIDADE :	Considere a precisão no cumprimento da jornada de trabalho.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
09. QUALIDADE DE TRABALHO:	Considere a exatidão, apresentação e ordem nas tarefas propostas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. CONHECIMENTO TÉCNICO:	Considere a capacidade em aplicar seus conhecimentos teóricos para melhor desenvolvimento do trabalho.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Dedico o presente trabalho a todos que me apoiaram e souberam me incentivar na superação das dificuldades. Aos meus familiares e principalmente ao meu marido, pela paciência e incentivo que me dedicou para a conclusão desse curso.

## AGRADECIMENTOS

Na obtenção e conclusão de mais este objetivo em vida, tanto pessoal como profissional, agradeço às pessoas que contribuíram para esse ocorrido.

Primeiramente à minha família e ao meu marido.

Ao Corpo Docente.

Aos meus amigos e colegas.

A todos que me incentivaram e ajudaram na minha formação.

E a Deus, razão de minha existência.

## SUMÁRIO

<b>LISTA DE SÍMBOLOS E/OU SIGLAS E/OU ABREVIATURAS</b> .....	<b>06</b>
<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>07</b>
<b>2 HISTÓRICO DO HOSPITAL E MATERNIDADE JARAGUÁ</b> .....	<b>08</b>
<b>3 ESTUDO DE CASO</b> .....	<b>11</b>
3.1 Apresentação .....	11
3.2 Anamnese .....	11
3.3 Exame Físico .....	12
3.4 Diagnóstico .....	12
3.5 Conceito da Doença .....	12
3.6 Fisiopatologia e Etiologia .....	13
3.7 Exame Médico .....	15
3.8 Sintomatologia .....	17
3.9 Tratamento Clínico, Cirúrgico e Medicamentoso .....	18
3.10 Evolução Médica e Assistência da Enfermagem .....	19
3.11 Orientação e Educação .....	21
3.12 Considerações Finais .....	22
<b>4 CONCLUSÃO</b> .....	<b>23</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>24</b>



## LISTA DE SÍMBOLOS E/OU SIGLAS E/OU ABREVIATURAS

M.M.S.S. – Membros Superiores.

M.M.I.I. – Membros Inferiores.

M.C.P.M. – Medicado Conforme Prescrição Médica.

E.V. – Endovenosa.

I.M. – Intramuscular.

V.O. – Via Oral.

S.S.V.V. – Sinais Vitais.

P. A. – Pressão Arterial.

T. – Temperatura.

F. R. – Frequência Respiratória.

F. C. – Frequência Cardíaca.

S/N – Se Necessário.

## INTRODUÇÃO

Enfermagem é a profissão que, na área da saúde, tem como objetivo prestar cuidados de enfermagem ao ser humano, são ou doente, ao longo do ciclo vital, e aos grupos sociais em que ele está integrado, de forma que mantenham, melhorem e recuperem a saúde, ajudando-os a atingir a sua máxima capacidade funcional tão rapidamente quanto possível.

O estágio de Fundamentos de Enfermagem foi realizado no período de 16/07 a 29/08/2001 no Hospital Jaraguá, de Jaraguá do Sul e no Hospital Santo Antônio, de Guaramirim.

O estágio de Clínica Médica, supervisionado pela professora Alessandra, realizou-se no Hospital Santo Antônio, nos dias 23/10 a 09/11/2001, na Unidade de Terapia Intensiva (UTI), para conhecer a sua estrutura e sistema de atendimento, e no Pronto Socorro (PS) nos dias 12/11 a 29/11/2001 no Hospital Santo Antônio, com o professor Paulo, e no Hospital Jaraguá, com a professora Luciana. O estágio de Clínica Médica ocorreu nos dias 30/11 a 17/12/2001.

No período de 04/03 a 11/04/2002 ocorreram estágios de Clínica Cirúrgica, incluindo atividades no Centro Cirúrgico e Clínica Cirúrgica do Hospital Jaraguá.

O estudo de caso aqui relatado foi desenvolvido em paciente que teve problema de Cálculo Renal.

*Ortório, não faltam  
disciplinas com o  
respectivos estágio*

## HISTÓRICO DO HOSPITAL E MATERNIDADE JARAGUÁ

Os primeiros Estatutos que descrevem a intenção da construção de um Hospital em Jaraguá do Sul, apontam para os meados de 1925. A necessidade de amparo aos doentes e a dificuldade de encaminhá-los a outro distrito, levou alguns membros da Comunidade a levantar os meios e os recursos disponíveis para a efetivação da obra. O Sr. Luiz Guenther, tabelião de notas de São Bento do Sul, contribuiu com uma renda líquida de sete contos de réis, para execução da obra. O mesmo descreve,

um edifício soberbo, edificado em ótimo local, onde existe uma água nascente de água potável de primeira qualidade, de construção leve, modesta, porém airosa e elegante, dotado de todo o conforto e instalações próprias ao fim que é destinado, o Hospital Jaraguá será mais um atestado de cultura e de esforço do seu povo, exemplo de energia e perseverança, virtude que tanto distingue e enobrece o elemento imigratório que se radicou no país. (Documento datado de 23/08/1925).

Este local acima descrito começou a configurar-se em 1926, com a doação de um terreno pelo Sr. Jorge Czerniewicz com o único fim de servir a Comunidade, a construção de um Hospital. As festas e doações resultaram na construção de dois pavimentos numa área extensa, porém de difícil acesso, visto que na década de 20, os meios de transporte eram difíceis e a estrada de ligação para o morro dificultava a locomoção dos pacientes.

Entregue a uma Instituição Religiosa, a divisão administrativa constitui-se por cinco Conselheiros da Igreja Católica e cinco Conselheiros da Igreja Luterana. Este Conselho teve atuação destacada até o término da 2ª Guerra Mundial, quando houve acréscimo populacional e o Hospital Jaraguá não comportava o atendimento de toda a cidade. Inicia-se a fase de construção de um novo Hospital. Este se denominaria Hospital São José.

Em 1959, houve a mudança dos pacientes para o Hospital São José no centro da cidade, dirigido por Conselho da Igreja Católica. O intuito era não só mudar de local de assistência, como construir uma Igreja próxima ao Hospital dos religiosos.

Supervisionado por médicos e enfermeiros, automóveis e caminhões colocados à disposição por empresas e particulares, foi possível fazer a transferência

de doentes, mobiliários, instalações e equipamentos, cozinha, farmácia e lavanderia, ou seja, tudo para a nova casa. Este Hospital foi inaugurado em 1959.

No Hospital velho abandonado, ficaram os porcos do Padre Donato sob o tratamento da Família Araldi, que morava no Hospital. Dr. Aires, Juiz da Comarca queria requerer a propriedade para a AJAN (Associação Jaraguense de Auxílio aos Necessitados), para instalar lá uma creche para as crianças abandonadas. Houve outro boato que fosse lá instalado um noviciado sob o nome Seminário Dom Gregório Warmeling, mas o povo não gostou de nenhuma destas idéias, considerando com quais sacrifícios foi o Hospital do Morro construído. (Arquivo de documento de 1959).

Na data de 24/09/1961, outra grande festa popular levou a reforma um passo à frente. Houve em 09 de setembro de 1962, uma festa popular pró-Hospital que tinha um grande resultado. Na ata da Assembléia Geral de 15/01/1963, foi descrito o valor de Cr\$ 4.600.000,00 (Quatro milhões e seiscentos mil cruzeiros) para o futuro Hospital.

Nos anos de 1964 e 1965 continuam as obras no Hospital, no princípio do ano de 1966 ganhou uma subvenção de Cr\$ 4.000,00 dos Senadores Dr. Antonio Carlos Konder Reis e Irineu Bornhausen, pelas mãos do Dr. Márcio Tavares da Cunha Mello conforme o memorando de 15/02/1966 do Prefeito Municipal de Jaraguá do Sul, Sr. Victor Bauer.

No dia 27 de Fevereiro de 1966, na presença do Governador de Santa Catarina, Ivo Silveira e demais autoridades, foi inaugurado o Hospital e Maternidade Jaraguá.

O povo, em grande festa, realizou atividades nos dias 14 e 15 de maio de 1966, com alegria e gratidão para todos aqueles que realizaram um sonho de muitos.

Este lugar propício para um Hospital, foi doado generosamente pelo Sr. Jorge Czerniewicz, pioneiro do progresso jaraguense, para construir aqui um Hospital próprio, os motoristas de Jaraguá do Sul tomaram a iniciativa de construir este Hospital a custo de doações e festas com a ajuda de toda a população. Talvez um caso inédito no mundo. Sabemos que se deve respeitar a força que formam motoristas unidos nas estradas em casos difíceis. Assim também aconteceu em Jaraguá do Sul, todo o povo da cidade como da colônia, ajudou a obra dos motoristas. (Correio do Povo, ed.982, 1979).

Com a necessidade de expansão progressiva para melhorar a assistência prestada, foi ampliado uma ala de três pavimentos, totalizando 650m<sup>2</sup> no ano de 1976.

No dia 12 de Dezembro de 1992, recebia 1.600 m<sup>2</sup> de novos pavimentos para ampliação da Unidade Pediátrica, Centro Cirúrgico, Sala de Parto e Berçário, Centro Administrativo e Ambulatório.

As dificuldades inerentes a qualquer Instituição vinculadas ao INSS, permaneciam presentes no Hospital Jaraguá. A parte resolutiva para diminuição dos custos altos, partiu da Direção Administrativa, ao propor a idéia de lançamento de um Plano de Saúde na micro-região. O fato resolutivo aconteceu em meados de 1993 e a equiparação dos atendimentos até então do SUS, tiveram um balanceamento mais propício com o Plano União Saúde.

A persistência em melhorar a qualidade de vida da população, resultou na construção de um Centro de Imagem e remodelação do Raio X, inaugurados em 1995.

A população auspiciosa em receber os meios e tratamentos em evolução constante, deparam-se com a reformulação da nova Maternidade em meados de 1997 e Centro de Imagem 2, em 1999, fruto da administração persistente e de empresários que apostam em uma saúde qualitativa e participativa de toda sociedade jaraguense.

Vê-se a possibilidade de ampliação de uma unidade onde as crianças possam ter uma sobrevida maior e melhores condições de uma reabilitação física. Para isso em dezembro de 1998, 300m<sup>2</sup> começam a formar e definir uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI Neonatal e Pediátrica).

O marco histórico deste Hospital resulta em desafios próprios de qualquer Instituição. Porém, o aspecto curativo e os avanços técnico-operacionais resultaram em grande avanço para debelar as doenças que hoje afligem a nossa região.

### 3 ESTUDO DE CASO

#### 3.1 Apresentação

O presente Estudo de Caso relata sobre o paciente E. G., sua patologia, diagnóstico médico, seu tratamento, medicamentos usados e sua evolução durante a estadia no Hospital e Maternidade Jaraguá.

O paciente deu entrada no Hospital e Maternidade Jaraguá na data de 01/12/2001, ficando no leito 111-1. Nascido em 24/06/1946, com a idade de 55 anos, o paciente é da religião Católica, sexo masculino, e sua profissão é a de pedreiro. É casado e residente na rua Guilherme Ristow, s/nº, bairro Schroeder I, em Schroeder – SC. O médico responsável pelo atendimento foi o Dr. Douglas M. Spies.

#### 3.2 Anamnese

O paciente E.G., 55 anos, cor clara, profissão pedreiro, casado há 38 anos, relata ser fumante desde os seus dezessete anos de idade, fumando de 3 a 4 cigarros ao dia. Não ingere bebidas alcoólicas, e refere alimentar-se bem. Bebe pouco líquido, mas diz tomar um litro de leite ao dia.

Em 09/10/2000 teve que submeter-se a uma cirurgia na região lombar para colocação de platinas em vértebra torácica devido a uma queda sofrida, ficando encostado do serviço profissional, pois deveria evitar esforços físicos.

Na sexta-feira, dia 01/12/2001, começou a sentir fortes cólicas na região lombar e abdômen, e foi levado ao Pronto Atendimento do Hospital mais próximo, onde foi atendido pelo Dr. Cristóvão, que o medicou e encaminhou para casa. Chegando em sua residência, o paciente começou a sentir novamente as dores e teve que retornar ao Pronto Atendimento, quando o Dr. Cristóvão então o encaminhou para a internação. O Sr. E.G. passou então a ser atendido pelo Dr.

Douglas M. Spies, que pediu exames de urina, e uma ecografia, na qual foi constatado cálculo renal.

### 3.3 Exame Físico

O exame na cabeça mostra que o paciente tem cabelos castanho escuros, com alguns fios grisalhos, sem presença de sujeira. As orelhas estão limpas, com dificuldade auditiva. Os olhos apresentam esclerótica normal, sendo que o paciente usa óculos há um ano e sete meses. A pele é de cor rosada, com boa aparência. A região da boca apresenta falha dentária na arcada inferior, e uso de prótese na arcada superior, com presença de halitose e língua saburrosa.

O pescoço está sem presença de nódulos. M.M.S.S. apresenta-se normal, as unhas limpas e aparadas. O tronco anterior é normal, com presença de pêlos na região torácica, e também mamilos. No tronco posterior apresenta cicatriz na região lombar e em outra mediana de corrente a colocação de placas em vértebras torácicas.

A área genital normal, e o paciente nunca realizou exame de próstata; M.M.I.I. deambula com facilidade, sem presença de varizes; Unhas limpas e aparadas.

### 3.4 Diagnóstico

O diagnóstico principal apresenta intensa algia lombar, náuseas e vômitos. Já o diagnóstico secundário mostra cálculo renal.

### 3.5 Conceito da doença

O cálculo renal refere-se à presença de pedra no sistema urinário. Podem aparecer em qualquer parte das vias urinárias, e formam-se pela aglomeração de cristalóides que o sangue descarrega na urina para serem eliminados.

A maioria dos cálculos renais são mistos, apresentando constituição variada de oxalato de cálcio, fosfato de cálcio, fosfato amoníaco-magnésiano, ácido úrico e

cisteína. Por outro lado, é muito comum a presença de matéria orgânica na constituição dos cálculos.

Os cálculos podem ser encontrados em qualquer parte do sistema urinário, desde os rins até à bexiga, podendo variar de tamanho, desde pequenos depósitos granulares, denominados areia, até cálculos do tamanho de uma laranja.

### 3.6 Fisiopatologia e Etiologia

Como a capacidade renal é limitada, quando é muito grande a quantidade de cristalóides no sangue, os rins não conseguem eliminá-los. A presença dos cristalóides dá início à formação das pedras, por sedimentação ou aglomeração, e são moléculas complexas, formadas de proteínas que se unem com substâncias sacarídeas, e também podem formar os núcleos que darão origem aos cálculos.

A rigor, as causas e mecanismos da formação dos cálculos renais são ainda desconhecidos ou mal entendidos. De modo geral, aceita-se uma distinção esquemática de três fatores precipitantes ou, pelo menos, muito importantes na formação das pedras. A concentração dos cristalóides na urina seria o mais importante de todos. Verificou-se que indivíduos desidratados, e que por isso mesmo apresentam pequena excreção urinária, têm um aumento de concentração dos cristalóides na urina eliminada e, paralelamente, um índice maior de calculose renal, doença que afeta o metabolismo do cálcio, causando, por exemplo, hiperparatireoidismo (função exagerada das glândulas paratireóides), hipervitaminose D (quantidade excessiva de vitamina D no organismo), tumores ósseos destrutivos, reabsorção óssea aumentada e, indiscutivelmente, quantidades exageradas de cálcio na alimentação também podem ser fatores predisponentes à formação dos cálculos.

Em algumas doenças ainda mal definidas, na maioria enfermidades metabólicas hereditárias, ocorre um aumento da excreção de oxalato de cálcio. Esta também poderia ser uma causa capaz de criar condições para a calculose.

Quando há um aumento de cisteína no sangue – aumento provocado por doenças metabólicas – essa substância é eliminada em quantidades anormais pela urina, podendo ocorrer, diante da incapacidade dos rins para esgotá-la, a disposição



dos cristalóides. Estes, nos rins ou na bexiga, poderão transformar-se em núcleos, em torno dos quais se formarão pedras, o mesmo podendo ocorrer com a elevação do ácido úrico.

Contudo, acredita-se que o aumento puro e simples desses cristalóides no organismo não produz, por si só, os cálculos. Há a necessidade de outras formas de predisposição física para que eles surjam, e estes outros fatores estão bem determinados.

Alterações do estado físico-químico da urina são apontadas como outros fatores capazes de precipitar a formação das litíases renais. Modificações no teor ácido ou alcalino da urina poderiam provocar a formação e deposição de núcleos. No caso de uma infecção das vias urinárias, por exemplo, os fosfatos amoníaco-magnesianos, que não se depositam na urina normal, passam a formar concreções na urina que se tornou alcalina.

Também as bactérias podem agir como núcleos para a formação dos cálculos. Existem algumas bactérias que decompõem a uréia em amônia. Essa decomposição também torna a urina alcalina, o que favorece a formação de fosfatos inorgânicos, em torno dos quais a pedra se desenvolve. Entre esses germes estão os do grupo proteus, as salmonelas e alguns tipos de estafilococos.

A função quase que unicamente mecânica das vias urinárias representa fator importante na formação ou não de cálculos renais. Quando as vias urinárias funcionam perfeitamente, a eliminação de líquidos é rápida, dificultando a disposição dos sais que dariam início à formação de pedras.

Acredita-se também que os indivíduos normais sejam dotados de proteção contra a formação de cálculos. Essa proteção seria representada pela secreção de certas substâncias inibidoras da formação de concreções.

Outro fator aceito – com reserva – como predisponente para a formação de pedras de vitamina A provocaria alterações no epitélio (membrana externa) renal, levando à formação de superfícies endurecidas pela deposição de sais. Esses pontos endurecidos dariam origem a cálculos renais.

Uma alteração da glândula paratireóide (responsável pelo metabolismo do cálcio e fósforo no organismo), distúrbios que tornem os ossos porosos, multiplicação

anormal de células de um tecido, tumores e outras afecções também estão incluídos entre os fatores que predisõem à calculose renal.

A maioria dos casos de pedras nos rins é unilateral, formando-se, com maior frequência, nos cálices renais, na pelve renal e na bexiga. As pedras menores são, geralmente, mais prejudiciais, porque conseguem penetrar pelas vias urinárias, produzindo cólicas e ferimentos.

### 3.7 Exame médico

O exame requisitado pelo médico durante a internação apresenta:

#### a) Hemograma

Eritrócitos:	4,6 milhões/mm <sup>3</sup>
Hemoglobina (Hb):	13,1 g%
Hematócrito:	41 %

b) Leucograma	%	/mm <sup>3</sup>
Leucócitos:		9000
Mielócitos:	0	
Metamielócitos:	0	
Bastonetes Neutrófilos:	0	
Neutrófilos Seg.:	50	
Eosinófilos:	4	
Basófilos:	0	
Linfócitos:	45	
Monócitos:	1	

#### c) Bioquímica

Plaquetas:	190.000
------------	---------

#### Exame Urina

Físico

Aspecto: límpida

Volume: 10ml

Densidade: 1,026ml

Cor: amarelo citrino

Cheiro: SG

PH: 6.0 (Ácida)

d) Microscópio

Hemácias: 250

Bactérias: 0

Células: poucas

Cristais: Oxalato de Cálcio

Cilindras: 0

Hicilinas: 0

Hial. Gran.: 0

e) Químico

Proteínas: (+)

Glicose: 0

Cetonas: 0

Nitritos: 0

Urubulinôgenio: 0

Bilirrubinatas: 0

Sangue (HB): (+++)

Cerosos: 0

Piócitos: 6

Leveduras: -

Filamentos Muc.: -

Hemáticos: 0

Purulentos: 0

Epitelicus: 0

### 3.8 Sintomatologia

Com litíase urinária o indivíduo poderá apresentar o quadro clássico chamado de cólica renal, isto é, fortes dores nas costas com irradiação para o abdômen inferior ou genitália, podendo estar presentes também náuseas, vômitos, desconforto urinário e até sangramento urinário (hematúria).

A dor típica é denominada de cólica nefrítica ou cólica renal. Trata-se de uma dor muito intensa e de caráter intermitente, que surge geralmente no flanco do local afetado e pode irradiar-se para o ombro ou região genital (bolsa escrotal no homem ou a vulva na mulher). Em casos de maior intensidade dos episódios de dor, poderão haver vômitos associados.

Pelas lesões na parede das vias urinárias ou acúmulo de urina por obstrução das vias urinárias podem ser observadas as seguintes complicações:

- a) Infecções Urinárias: persistentes (difícil tratamento) ou de repetição;
- b) Sangue na urina: como sintoma isolado;
- c) Eliminação de um cálculo sem sintomas prévios de cólica renal.

Existem muitos fatores que podem favorecer a formação do cálculo, como: familiares (vários indivíduos na família apresentam litíase), ocupacional (sedentarismo), alterações anatômica do trato urinário (obstruções ou dilatações do trato urinário), ambientais (clima seco e quente), ingesta hídrica (ingestão pequena de líquido), dietéticos (consumo excessivo de sal, proteína animal e erros alimentares).

Os estudos clínicos sugerem que existe uma predisposição em determinadas famílias para litíase. O consumo excessivo de sal também predispõe a litíase, pois aumenta a eliminação de cálcio urinário, o consumo de leite e derivados deve ser moderado (o pouco consumo ou o consumo excessivo leva a uma incidência maior de litíase). Em populações vegetarianas a incidência de litíase é mais baixa quando comparada a outras populações. A ingesta hídrica ideal para quem possui litíase deve ser suficiente para que o indivíduo urine em torno de 2 litros, a litíase tem incidência maior nos indivíduos que urinam abaixo de 1 litro.

### 3.9 Tratamento clínico, cirúrgico e medicamentoso

O paciente teve a seguinte medicação:

a) PLASIL

*Composição:* Cloridrato de Metroclorpramida

*Indicações:* Distúrbios da motilidade, náuseas e vômitos de origem central e periférica, para facilitar os procedimentos radiológicos do trato gastrintestinal.

*Contra-indicações:* Na síndrome de Parkinson e outras doenças extrapiramidais, em pacientes com antecedentes de hipersensibilidade aos componentes da fórmula, em pacientes com feocromocitoma, nos casos em que a estimulação da motilidade seja perigosa, como, por exemplo, na presença de hemorragia, obstrução mecânica ou perfuração gastrintestinal, em pacientes epiléticos ou que estejam recebendo outras drogas que possam causar reações extrapiramidais.

b) VOLTAREM 75mg

*Composição:* Diclofenaco sódico.

*Indicações:* Para tratamento de exacerbação de forma degenerativa e inflamatória de reumatismo: artrite reumatóide, espondilite anquilosante, osteoartrite, espondilartritesíndromes dolorosas da coluna vertebral, reumatismo não-articular, crises agudas de gota, cólica renal e biliar, dor pós-operatória e pós-traumática, inflamação e edema.

*Contra-indicações:* Úlcera gástrica ou intestinal, hipersensibilidade conhecida à substância ativa, ao metabissulfito de sódio ou a outros excipientes componentes do veículo. Como outros agentes antiinflamatórios não-esteróides, em crises de asma, urticária ou rinite aguda são precipitadas pelo ácido acetilsalicílico ou por outros fármacos com atividades inibidoras da protaglandina-síntetase. Não utilizar injetável em crianças.

c) LISADOR

*Composição:* Dipirona sódica, Prometazina e Adifenina, Cloridratos.

*Indicações:* Manifestações dolorosas em geral. Como antitérmico. Nas dores espásticas em geral, como cólicas do trato gastrintestinal, cólicas renais e hepáticas, cefaléia, nevralgias, mialgias, artralgias, dores pós-operatórias.

*Contra-indicações:* Hipersensibilidade a qualquer um dos componentes da formulação. Lesões renais ou hepáticas graves. Discrasias sangüíneas. Púrpura trombocitopênica.

#### d) VALIUM

*Composição:* Diazepan.

*Indicações:* Sedação da consciência. Intervenções diagnósticas e terapêuticas, tais como: cardiversão, cateterismo cardíaco, endoscopia, procedimentos radiológicos, pequenas intervenções cirúrgicas, redução e deslocamento de fraturas, curativos em queimados, etc, com objetivo de aliviar a tensão, a ansiedade, o stress agudo e para diminuir a lembrança de tais procedimentos.

*Contra-indicações:* História conhecida de hipersensibilidade aos benzodiazepínicos.

### 3.10 Evolução médica e Assistência de Enfermagem

01/12/2001 – Quadro de dor lombar. Paciente admitido na unidade para tratamento clínico com histórico de intensa algia lombar, M.C.P.M. aos cuidados.

Foi prescrito ao paciente:

- a) dieta leve;
- b) soro glicofisiológico 500ml EV 12/12h;
- c) Buscopan EV 6/6h; e
- d) Plasil EV 6/6h.

02/12/2001 – Solicitado Ecografia. Paciente calmo, lúcido, afebril, comunicativo, M.C.P.M., refere algia lombar, mantendo cuidados gerais S.S.V.V. (PA = 120/60 mmHg; T 36°C; FR – 18; FC – 78).

Foi prescrito ao paciente:

- a) dieta branda;
- b) Voltarem 75mg IM 12/12h;
- c) Lisador IM 8/8h; e
- d) Plasil EV S/N.

03/12/2001 – Quadro estável. Paciente calmo, lúcido, não referiu algia lombar durante o período, fluxo urinário presente. S.S.V.V. (PA = 150/90 mmHg; T 36°C; FR – 20 ; FC – 80).

Marcado Ecografia de aparelho urinário. Preparo (jejum + bexiga cheia às 09:40h).

03/12/2001 – Paciente calmo, lúcido, refere moderada algia lombar M.C.P.M., fluxo urinário presente, mantido cuidados gerais.

03/12/2001 – Paciente calmo, orientado, refere leve algia lombar, aceita dieta, diurese presente, M.C.P.M. (PA = 120/80 mmHg; T 37°C; FR – 20 ; FC – 90).

Foi prescrito ao paciente:

- a) dieta branda;
- b) Voltarem 75mg IM 12/12h;
- c) Lisador IM 8/8h; e
- d) Valium 10mg VO às 22h.

04/12/2001 – Aguardo da Ecografia. Paciente calmo, lúcido, orientado, refere tontura + cefaléia. Aceita dieta.

Foi prescrito ao paciente:

- a) Voltarem 75mg IM 12/12h;
- b) Lisador IM 12/12h; e
- c) Valium 10mg VO às 22h.

05/12/2001 – Alta Hospitalar. Paciente calmo, lúcido, não referiu algia lombar durante o período, fluxo urinário presente. (PA = 140/80 mmHg; T 36°C; FR – 20; FC – 80).

### 3.11 Orientação e Educação

O objetivo do tratamento clínico (não cirúrgico) é inibir o crescimento e prevenir a formação (recaída) de novos cálculos.

Antes de levar em consideração qualquer comentário aqui descrito, é necessário e fundamental consultar um médico para o correto diagnóstico e o adequado tratamento a ser efetuado. Será o médico que determinará as ações a serem tomadas para sua melhora clínica.

Foi orientado quanto:

a) À dieta:

O tipo de dieta influi no tipo e quantidade de substâncias que se deseja que o rim deva eliminar. Segundo a composição do cálculo, o médico indicará que restrições dietéticas deverão ser aplicadas. O mais freqüente são os de cálcio e será preciso restringir o consumo de leite e produtos lácteos, sempre observando a orientação do médico.

b) Aos líquidos:

Como norma geral, um consumo elevado de líquidos oferece efeitos benéficos favoráveis durante o tratamento. A maior ingestão de líquidos aumenta o fluxo urinário e com isto, diminui (dilui) a concentração das substâncias relacionadas à origem dos cálculos. A hidratação adequada pode diminuir em 60% a incidência de cálculos, mesmo que não se consiga identificar a causa do cálculo. Sabe-se que o volume urinário eliminado deve ser superior a 2.000 ml por dia para que possamos estar corretamente prevenindo a recidiva de cálculos urinários. Nos meses de verão e após grandes exercícios, a ingestão líquida deve ser também aumentada para compensar o suor excessivo. Deve-se evitar as bebidas lácteas (contém cálcio) e chá preto (contém oxalato) responsável também por muitos casos de cálculos urinários.

c) Aos hábitos:

Convém evitar a desidratação, por exemplo, ao praticar esportes, ao viajar ou durante atividades que despendam energia ("suor") com pouca disponibilidade de líquidos.



d) A evitar determinados Medicamentos:

Sempre antes de ingerir qualquer medicamento, é primordial consultar um médico, pois diversos fármacos favorecem a formação de cálculos.

### 3.12 Considerações Finais

A formação de cálculos urinários (em forma de "areia" ou "pedras") recebe o nome de urolitíase. É uma doença freqüente do trato urinário atingindo cerca de 5% da população mundial, acomete na maioria adultos entre 30 a 50 anos de idade, com incidência maior no sexo masculino, porém a litíase poderá aparecer em qualquer faixa etária e de caráter recorrente, isto é, pode ocorrer repetidas vezes. Somente abordando as causas subjacentes a tendência de formar cálculos urinários é que se evita as recidivas com eficácia. O cálculo não é mais do que o sinal de uma doença, que pode produzir sintomas mais agudos, comumente conhecidos por cólica nefrética. Segundo análise de vários fatores, poderá ser passível de tratamento cirúrgico ou tratamento clínico complementar. No passado a litíase urinária era tratada de forma conservadora (aguardar a eliminação espontânea) ou com a cirurgia convencional (cortando o paciente), nos últimos anos o tratamento do cálculo renal (litíase urinária) sofreu profundas mudanças, com o aparecimento de novas tecnologias como a *cirurgia percutânea* (nefrolitotripsia percutânea) e a *Litotripsia Extracorpórea por ondas de choque* (LECO).

#### 4 CONCLUSÃO

A enfermagem registrou entre nós, no decurso dos últimos anos, uma evolução, quer ao nível da respectiva formação de base, quer no que diz respeito à complexificação e dignificação do seu exercício profissional, que torna imperioso reconhecer como de significativo valor o papel do enfermeiro no âmbito da comunidade científica de saúde e, bem assim, no que concerne à qualidade e eficácia da prestação de cuidados de saúde.

Em relação ao curso de Técnico em Enfermagem do Centro Federal de Educação Tecnológica – CEFET/SC, os docentes foram de vital importância para o aprendizado dos conteúdos curriculares. Importante destacar que não nos faltou apoio em nosso período escolar, e sempre pudemos e dispusemos de resposta aos inúmeros questionamentos.

Muito há a ser realizado, ainda, como visto nas dificuldades encontradas durante o Estágio, mas percebe-se também muito empenho e dedicação por parte de todos os envolvidos com Técnico em Enfermagem no sentido de um aperfeiçoamento de Métodos, Treinamentos e Ações, facilitando, assim, a busca por maior eficiência e eficácia no trato com os pacientes.

Jaraguá do Sul, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura

*Faltou  
assinatura e  
data.*

## REFERÊNCIAS

JORNAL CORREIO DO POVO. *Arquivo Histórico*. Jaraguá do Sul, 2002.

LITÍASE. Disponível em: <http://www.litiase.com.br>. Acesso em: 25/07/2002.

MACHADO, Ondina et al. *Apostila Clínica Médica*. Florianópolis, 2001.

MONTEIRO, Paulo. *Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros*. Disponível em: <http://www.angelfire.com/ego/artigos7/>. Acesso em: 25/07/2002.