

<b>UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA</b> <b>CENTRO CIÊNCIAS DA SAÚDE</b> <b>DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA</b> <b>PLANO DE ENSINO</b> <b>SEMESTRE 2013.1</b>
--

**I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:**

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DA DISCIPLINA - FASE</b>	<b>Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS TEÓRICAS</b>	<b>TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS</b>
PTL 5114	TOXICOLOGIA GERAL	02	36

**HORÁRIO**

<b>TURMAS TEÓRICAS</b>	<b>TURMAS PRÁTICAS</b>
1. TURMA 6102A - 2ª FEIRA 10h10min - Sala 902 /CCS 2. TURMA 6102B - 4ª FEIRA 10h10min Sala 906 /CCS	

**II. PROFESSOR (ES) MINISTRANTE (S)**

Professoras Ariane Laurenti e Marlene Zannin - (TURMAS 6102A E 6102B )

**III. PRÉ-REQUISITO (S)**

<b>CÓDIGO</b>	<b>NOME DA DISCIPLINA</b>
1. BEG5401	Genética Aplicada à Farmácia.
2. CIF5101	Farmacognosia.
3. FMC5216	Farmacologia VII.
4. MIP5106	Microbiologia II.

**IV. CURSO (S) PARA O QUAL (IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA**

Curso de Graduação em Farmácia (102)

**V. EMENTA**

Conceitos gerais em toxicologia, campos e áreas da toxicologia, toxicovigilância, toxicocinética, toxicodinâmica, avaliação toxicológica, avaliação de risco, antídotos, toxicologia do medicamento, farmacovigilância, toxilogia (animais peçonhentos, plantas tóxicas), acesso a base de dados em toxicologia.

**VI. OBJETIVOS**

Objetivos Gerais: Proporcionar conhecimento teórico no campo da Toxicologia para que o farmacêutico no desempenho de sua profissão considere os possíveis problemas toxicológicos.

Objetivos Específicos: Fornecer elementos teóricos: da toxicologia geral e da toxico e farmacovigilância; de antídotos e sua padronização na farmácia hospitalar. Propiciar a compreensão de componentes que facilitam o diagnóstico de casos de intoxicação e os fatores de risco e perigo em toxicologia. Apresentar os principais animais e plantas envolvidos na toxilogia. Introduzir o aluno no processo de obtenção de dados toxicológicos contidos em sites específicos.

## **VII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

### Conteúdo Teórico:

#### **1. Princípios Gerais da Toxicologia:**

- 1.1. Histórico, conceitos, objetivos. Campos e áreas da Toxicologia
- 1.2. Mecanismos de Toxicidade
- 1.3. Avaliação do Risco

#### **2. Avaliação de Toxicidade:**

- 2.1. Toxicidade aguda
- 2.2. Toxicidade sub-crônica
- 2.3. Toxicidade crônica
- 2.4. Efeitos neurotóxicos
- 2.5. Efeitos carcinogênicos
- 2.6. Efeitos teratogênicos
- 2.7. Efeitos mutagênicos

#### **3. Áreas da Toxicologia**

- 3.1. Toxicologia do Medicamento
- 3.2. Toxicologia Social
- 3.3. Toxicologia Ocupacional
- 3.4. Toxicologia de Alimentos
- 3.5. Toxicologia Ambiental

#### **4. Toxicocinética**

- 4.1. Absorção
- 4.2. Distribuição
- 4.3. Armazenamento
- 4.4. Biotransformação
- 4.5. Excreção
- 4.6. Parâmetros toxicocinéticos

#### **5. Toxicodinâmica**

- 5.1. Interação com molécula-alvo

#### **6. Toxicovigilância:**

- 6.1. Circunstâncias das intoxicações e vias de exposição
- 6.2. Medidas de primeiros socorros nas intoxicações
- 6.3. Programas de Toxicovigilância (SINAM acesso on-line)
- 6.4. Problemas relacionados aos medicamentos (farmacovigilância)
- 6.5. Acesso à base de dados em toxicologia na internet.

#### **7. Antídotos**

- 7.1. Lista de antídotos disponíveis, indicações, mecanismo de ação, posologia e estoque mínimo, padronização nos diferentes serviços: farmácia hospitalar, pronto atendimento e ambulância do SAMU.

#### **8. Animais Peçonhentos e Plantas Tóxicas**

- 8.1. Soroterapia anti-veneno e programa nacional de acidentes por animais peçonhentos (ficha SINAM)
- 8.2. Principais plantas tóxicas, princípios ativos, mecanismo de toxicidade, principais sinais e sintomas e noções.

## VIII. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

### Aulas teóricas

- Aulas expositivas (quadro e multimídia)
- Aulas no laboratório de informática
- Seminários
- Estudos de artigos científicos (fornecidos pelo professor)
- Visita ao Centro de Informações Toxicológicas de Santa Catarina - CIT/SC
- Estudos de casos de intoxicações.

## IX. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

Serão realizadas avaliações teóricas escritas (provas de consulta), seminários (em equipe), questionários baseados em artigos científicos e relatórios quando da realização de visitas externas (em dupla). As atividades terão o mesmo peso, compondo os 100% da nota final. A frequência e a participação nas aulas e discussões também poderão ser consideradas ao final do semestre. Os alunos que não obtiverem nota suficiente para a aprovação final, através das avaliações parciais realizadas durante o semestre, poderão realizar uma nova avaliação.

## X. NOVA AVALIAÇÃO

Os alunos que não obtiverem nota suficiente para a aprovação final, através das avaliações parciais realizadas durante o semestre, estarão amparados pela resolução 17/CUN97, em seus artigos 70 e 71 e respectivos parágrafos 2º e 3º.

Art. 70 § 2o - O aluno com frequência suficiente (FS) e média das notas de avaliações do semestre entre 3,0 (três) e 5,5 (cinco vírgula cinco) terá direito a uma nova avaliação no final do semestre, exceto nas disciplinas que envolvam Estágio Curricular, Prática de Ensino e Trabalho de Conclusão do Curso ou equivalente, ou disciplinas de caráter prático que envolvam atividades de laboratório ou clínica definidas pelo Departamento e homologados pelo Colegiado de Curso, para as quais a possibilidade de nova avaliação ficará a critério do respectivo Colegiado do Curso.

Art. 71 - § 3º - O aluno enquadrado no caso previsto pelo § 2º do art. 70 terá sua nota final calculada através da média aritmética entre a média das notas das avaliações parciais e a nota obtida na avaliação estabelecida no citado parágrafo.

## XI. CRONOGRAMA

DATA	CONTEÚDO PROGRAMÁTICO - TURMA 6102A - 2ª FEIRA
18/03 - Ariane	Apresentação da Disciplina. Introdução a Toxicologia. Princípios Gerais, Conceitos, Campos e Áreas.
25/03- Ariane	Mecanismos de toxicidade
01/04- Ariane	Avaliação do Risco
08/04- Ariane	Avaliação toxicológica
15/04- Ariane	<b>AVALIAÇÃO I – Prova escrita</b>
22/04- Ariane	Acesso à Base de Dados em Toxicologia – Lab. de Informática/CCS – Levantamento de dados de um toxicante à escolha da dupla. <b>AVALIAÇÃO II</b>
29/04- Marlene	Toxicologia de Medicamentos/Farmacovigilância. (Marlene)
06/05- Marlene	Antídotos / Soroterapia Anti-veneno
<b>13/05</b>	<b>AULA SUSPensa – JORNADA ACADÊMICA DE FARMÁCIA</b>
20/05- Ariane	Toxicologia Ocupacional - Praguicidas, metais, solventes (Cinética e Mecanismos de ação).
27/05- Ariane	<b>AVALIAÇÃO III – SEMINÁRIO TOXICOLOGIA OCUPACIONAL</b>
03/06- Ariane	Toxicologia Social - Drogas (Cinética e Mecanismos de ação).
10/06- Ariane	<b>AVALIAÇÃO III – SEMINÁRIO TOXICOLOGIA SOCIAL</b>
17/06- Ariane	<b>AVALIAÇÃO III – SEMINÁRIO TOXICOLOGIA SOCIAL</b>
24/06- Ariane	Toxicologia Analítica e Forense - <b>Estudo/discussão de texto, em grupo. O grupo</b>

01/07- Ariane	<b>produzirá uma síntese e/ou responderá a questionário, baseado no texto, para fins de avaliação IV.</b> Toxicologia Ambiental – <b>Estudo/discussão de texto, em grupo. O grupo produzirá uma síntese e/ou responderá a questionário, baseado no texto, para fins de avaliação IV.</b>
08/07- Ariane	VISITA AO CIT - Toxicovigilância/SINAM - visita ao CIT/SC (HU) - <b>Relatório da visita (em dupla). AVALIAÇÃO V.</b>
15/07 - Ariane	<b>Nova Avaliação - Recuperação</b>
<b>DATA</b>	<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO - TURMA 6102B - 4ª FEIRA</b>
20/03- Ariane	Apresentação da Disciplina. Introdução a Toxicologia. Princípios Gerais, Conceitos, Campos e Áreas.
27/03- Ariane	Mecanismos de toxicidade
03/04- Ariane	Avaliação do Risco
10/04- Ariane	Avaliação toxicológica
17/04- Ariane	<b>AVALIAÇÃO I – Prova escrita</b>
24/04 - Ariane	Acesso à Base de Dados em Toxicologia – Lab. de Informática/CCS – <b>Levantamento de dados de um toxicante à escolha da dupla. AVALIAÇÃO II</b>
<b>01/05</b>	<b>FERIADO DE 1 DE MAIO</b>
08/05- Marlene	Toxicologia de Medicamentos/Farmacovigilância.
<b>15/05</b>	<b>AULA SUSPensa – JORNADA ACADÊMICA DE FARMÁCIA</b>
22/05- Marlene	Antídotos / Soroterapia Anti-veneno - Marlene Zannin
29/05- Ariane	Toxicologia Ocupacional - Praguicidas, metais, solventes (Cinética e Mecanismos de ação).
05/06- Ariane	<b>AVALIAÇÃO III – SEMINÁRIO TOXICOLOGIA OCUPACIONAL</b>
12/06- Ariane	Toxicologia Social - Drogas (Cinética e Mecanismos de ação).
19/06- Ariane	<b>AVALIAÇÃO III – SEMINÁRIO TOXICOLOGIA SOCIAL</b>
26/06- Ariane	Toxicologia Ambiental – <b>Estudo/discussão de texto, em grupo. O grupo produzirá uma síntese e/ou responderá a questionário, baseado no texto, para fins de avaliação IV.</b>
03/07- Ariane	Toxicologia Analítica e Forense - <b>Estudo/discussão de texto, em grupo. O grupo produzirá uma síntese e/ou responderá a questionário, baseado no texto, para fins de avaliação IV.</b>
10/07- Ariane	VISITA AO CIT/SC (HU) - <b>Relatório da visita (em dupla). AVALIAÇÃO V.</b>
17/07- Ariane	Nova Avaliação - Recuperação

## **XII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

1. AMDUR, M. O.; DOULL, J.; KLAASSEN, C. D. *Casarett and Doull's Toxicology: The Basic Science of Poisons*. 6th ed. New York: Pergamon Press, 2001.
2. ANDRADE FILHO, A.; CAMPOLINA, D.; DIAS, M.B. *Toxicologia na prática clínica*. Belo Horizonte: Folium, 2001.
3. CARDOSO, J.L.C. et al *Animais Peçonhentos no Brasil*, 1ª ed, SARVIER, SP, 2003.
4. ELLENHOUR, M.J.; BARCELOUX, D.G. *Medical toxicology: diagnosis and treatment of human poisoning*. 2th. New York: Elsevier, 1997.
5. HODGSON, E. & LEVI P. E. *A textbook of modern toxicology*. Elsevier. New York, 1987.
6. KLAASSEN, C.; WATKINS, B.J. *Fundamentos em Toxicologia de Casarett e Doull*. 2ª ed, Porto

Alegre:AMGH, 2012, 460 p.

7. LARINI, L. *Toxicologia*. São Paulo: Manole, 1987.
8. MICROMEDEX, In: Portal da CAPES - Periódicos - Bases de dados textos completos. Disponível em: <http://www.bu.ufsc.br>.
9. MIDIO, A. F.; MARTINS, D. I. *Toxicologia de alimentos*. São Paulo: Livraria Varela, 2000.
10. OGA, S. *Fundamentos de toxicologia*. 3ª ed., São Paulo: Atheneu, 2008.
11. OLSON, K.R. (ed.). *Poisoning & Drug Overdose: by the faculty, staff and associates of the California Poison Control System*. 4<sup>th</sup> ed. Ney York: Lange Medical Books/MCGraw-Hill, 2004.
12. SCHVARTSMAN, S. *Plantas venenosas e animais peçonhentos*. São Paulo: Sarvier, 1992.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

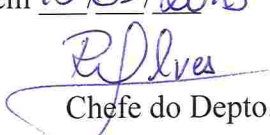
1. BRAC DE LA PERRIÈRE, A. R., SEURET, F., TROLLÉ, A. *Plantas transgênicas: uma ameaça aos agricultores*. Tradução: Ricardo Rosenbusch e Pedro Lourenço. Petrópolis, RJ, Vozes, 2001. 142pp.
2. CENTRO PANAMERICANO DE ECOLOGIA HUMANA Y SALUD. Série Vigilância. Vol. 1 a 8. Centro Panamericano de Ecología Humana y Salud, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. Metepec, México, 1989.
3. HOBBS, C.B.; Roberts, D. *Toxinfecções e controle higiênico-sanitário de alimentos*. Varela Editora e Livraria LTDA, São Paulo, 1998, 376 pp.
4. HODGSON, E. & GUTHRIE, F. E. *Introduction to biochemical toxicology*. 2ª ed., Elsevier. New York, 1982.
5. LANDIS, W.G. AND YU, M.-H. *Introduction to environmental toxicology*. Lewis Publishers, Boca Raton, 1995.
6. MÍDIO, A; MARTINS J. *Herbicidas em alimentos*. Editora Varela, 1997. 109 pp.
7. PASCALICCHIO, A. E. *Contaminação por metais pesados: saúde pública e medicina ortomolecular*. São Paulo, Annablume, 2002, 132 pp.
8. SCUSSEL, M.V. *Micotoxinas em alimentos*. Editora Insular, Florianópolis, 1998. 144 pp..
9. SHIBAMOTO, T.; BJELDANES, F. L. *Introducción a la toxicología de los alimentos*. Editorial ACRIBIA, S.A., Zaragoza, 1996, 203 pp.
10. WALKER, C. H., HOPKIN, S. P., SIBLY, R. M. and PEAKALE, D. B. *Principles of ecotoxicology*. Taylor & Francis, London, 1996.
11. MICHEL, O. R. *Toxicologia Ocupacional*. Rio de Janeiro : Editora Revinter, 2000.
12. SPINELLI, E. *Vigilância toxicológica. Comprovação do uso de álcool e drogas através de testes toxicológicos*. Rio de Janeiro : Editora Interciência, 2004.

OBS : Recomenda-se ainda consultar - Anais de Congressos de Toxicologia, e Revistas da Sociedade Brasileira de Toxicologia/Acta Toxicológica Argentina, Relatórios e publicações científicas da EPA (Environmental Protection Agency, US), Publicações da UNESCO (Technical Papers).

  
\_\_\_\_\_  
Professora Ariane Laurenti

  
\_\_\_\_\_  
Professora Marlene Zannin

Aprovado na Reunião do Colegiado em 13/03/2013

  
\_\_\_\_\_  
Chefe do Depto.

**Profº Rodrigo Otávio Alves de Lima**  
Chefe do Departamento de Patologia CCS/UFSC  
Portana nº 227/2013/IGR

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**  
**DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA**

**Disciplina: Toxicologia - PTL 5114**

**Curso: Graduação em Farmácia**

**Horário: Segunda-feira - 10:10 h (2h/a)**

**Carga horária semestral: 36 horas/aula**

**Turma: 0602A Local de aula: 902 CCS**

**Professoras: Ariane Laurenti/Marlene Zannin**

**1. CRONOGRAMA – 2012.2**

DATA	CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
18/03 - Ariane	Apresentação da Disciplina. Introdução a Toxicologia. Princípios Gerais, Conceitos, Campos e Áreas.
25/03- Ariane	Mecanismos de toxicidade
01/04- Ariane	Avaliação do Risco
08/04- Ariane	Avaliação toxicológica
15/04- Ariane	<b>AVALIAÇÃO I – Prova escrita</b>
22/04- Ariane	Acesso à Base de Dados em Toxicologia – Lab. de Informática/CCS – Levantamento de dados de um toxicante à escolha da dupla. <b>AVALIAÇÃO II</b>
29/04- Marlene	Toxicologia de Medicamentos/Farmacovigilância. (Marlene)
06/05- Marlene	Antídotos / Soroterapia Anti-veneno
<b>13/05</b>	<b>AULA SUSPensa – JORNADA ACADÊMICA DE FARMÁCIA</b>
20/05- Ariane	Toxicologia de Alimentos/Plantas tóxicas
27/05- Ariane	Toxicologia Ocupacional - Praguicidas, metais, solventes (Cinética e Mecanismos de ação).
03/06- Ariane	<b>AVALIAÇÃO III – SEMINÁRIO TOXICOLOGIA OCUPACIONAL</b>
10/06- Ariane	Toxicologia Social - Drogas (Cinética e Mecanismos de ação).
17/06- Ariane	<b>AVALIAÇÃO III – SEMINÁRIO TOXICOLOGIA SOCIAL</b>
24/06- Ariane	Toxicologia Analítica e Forense - <b>Estudo/discussão de texto, em grupo. O grupo produzirá uma síntese e/ou responderá a questionário, baseado no texto, para fins de avaliação IV.</b>
01/07- Ariane	Toxicologia Ambiental – <b>Estudo/discussão de texto, em grupo. O grupo produzirá uma síntese e/ou responderá a questionário, baseado no texto, para fins de avaliação IV.</b>
08/07- Ariane	VISITA AO CIT - Toxicovigilância/SINAM - visita ao CIT/SC (HU) - <b>Relatório da visita (em dupla). AVALIAÇÃO V.</b>
15/07 - Ariane	<b><i>Nova Avaliação - Recuperação</i></b>

## 2. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

Serão realizadas duas avaliações teóricas escritas (provas de consulta), um painel interativo, um seminário e questionários baseados em artigos científicos (em dupla). As atividades terão o mesmo peso, compondo os 100% da nota final. A frequência e a participação nas aulas e discussões também poderão ser consideradas ao final do semestre. Os alunos que não obtiverem nota suficiente para a aprovação final, através das avaliações parciais realizadas durante o semestre, poderão realizar uma nova avaliação.

## 3. ATENDIMENTO AO ALUNO

Sala 145 - Departamento de Patologia (CCS)

Horário: Quarta-feira – 14:30 h às 18:30 h

## 4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

01. AMDUR, M. O.; DOULL, J.; KLAASSEN, C. D. *Casarett and Doull's Toxicology: The Basic Science of Poisons*. 6h ed. New York: Pergamon Press, 2001.
02. ANDRADE FILHO, A.; CAMPOLINA, D.; DIAS, M.B. *Toxicologia na prática clínica*. Belo Horizonte: Folium, 2001.
03. CARDOSO, J.L.C. et al *Animais Peçonhentos no Brasil*, 1ª ed, SARVIER, SP, 2003.
04. ELLENHOUR, M.J.; BARCELOUX, D.G. *Medical toxicology: diagnosis and treatment of human poisoning*. 2th. New York: Elsevier, 1997.
05. HODGSON, E. & LEVI P. E. *A textbook of modern toxicology*. Elsevier. New York, 1987.
06. KLAASSEN, C.; WATKINS, B.J. *Fundamentos em Toxicologia de Casarett e Doull*. 2ª ed, Porto Alegre:AMGH, 2012, 460 p.
07. LARINI, L. *Toxicologia*. São Paulo: Manole, 1987.
08. MICROMEDEX, In: Portal da CAPES - Periódicos - Bases de dados textos completos. Disponível em: <<http://www.bu.ufsc.br>>.
09. MIDIO, A. F.; MARTINS, D. I. *Toxicologia de alimentos*. São Paulo: Livraria Varela, 2000.
10. OGA, S. *Fundamentos de toxicologia*. 3ª ed., São Paulo: Atheneu, 2008.
11. OLSON, K.R. (ed.). *Poisoning & Drug Overdose: by the faculty, staff and associates of the California Poison Control System*. 4<sup>th</sup> ed. Ney York: Lange Medical Books/MCGraw-Hill, 2004.
12. SCHVARTSMAN, S. *Plantas venenosas e animais peçonhentos*. São Paulo: Sarvier, 1992.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

01. BRAC DE LA PERRIÈRE, A. R., SEURET, F., TROLLÉ, A. *Plantas transgênicas: uma ameaça aos agricultores*. Tradução: Ricardo Rosenbusch e Pedro Lourenço. Petrópolis, RJ, Vozes, 2001. 142pp.
13. CENTRO PANAMERICANO DE ECOLOGIA HUMANA Y SALUD. Série Vigilância. Vol. 1 a 8. Centro Panamericano de Ecología Humana y Salud, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. Metepec, México, 1989.
14. HOBBS, C.B.; Roberts, D. *Toxinfecções e controle higiênico-sanitário de alimentos*. Varela Editora e Livraria LTDA, São Paulo, 1998, 376 pp.
15. HODGSON, E. & GUTHRIE, F. E. *Introduction to biochemical toxicology*. 2ª ed., Elsevier. New York, 1982.
16. LANDIS, W.G. AND YU, M.-H. *Introduction to environmental toxicology*. Lewis Publishers, Boca Raton, 1995.
17. MÍDIO, A; MARTINS J. *Herbicidas em alimentos*. Editora Varela, 1997. 109 pp.
18. PASCALICCHIO, A. E. *Contaminação por metais pesados: saúde pública e medicina ortomolecular*. São Paulo, Annablume, 2002, 132 pp.
19. SCUSSEL, M.V. *Micotoxinas em alimentos*. Editora Insular, Florianópolis, 1998. 144 pp..
20. SHIBAMOTO, T.; BJELDANES, F. L. *Introducción a la toxicología de los alimentos*. Editorial ACRIBIA, S.A., Zaragoza, 1996, 203 pp.
21. WALKER, C. H., HOPKIN, S. P., SIBLY, R. M. and PEAKALE, D. B. *Principles of ecotoxicology*. Taylor & Francis, London, 1996.
22. MICHEL, O. R. *Toxicologia Ocupacional*. Rio de Janeiro : Editora Revinter, 2000.
23. SPINELLI, E. *Vigilância toxicológica. Comprovação do uso de álcool e drogas através de testes toxicológicos*. Rio de Janeiro : Editora Interciência, 2004.

OBS : Recomenda-se ainda consultar - Anais de Congressos de Toxicologia, Nutrição e Revistas da Sociedade Brasileira de Toxicologia e de Nutrição/Acta Toxicológica Argentina, Relatórios e publicações científicas da EPA (Environmental Protection Agency, US), Publicações da UNESCO (Technical Papers).

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**  
**DEPARTAMENTO DE PATOLOGIA**

**Disciplina: Toxicologia - PTL 5114**  
**Curso: Graduação em Farmácia**  
**Horário: Quarta-feira - 10:10 h (2h/a)**  
**Carga horária semestral: 36 horas/aula**  
**Turma: 0602B Local de aula: 911 CCS**  
**Professoras: Ariane Laurenti/Marlene Zannin**

**1. CRONOGRAMA – 2012.2**

DATA	CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
20/03- Ariane	Apresentação da Disciplina. Introdução a Toxicologia. Princípios Gerais, Conceitos, Campos e Áreas.
27/03- Ariane	Mecanismos de toxicidade
03/04- Ariane	Avaliação do Risco
10/04- Ariane	Avaliação toxicológica
17/04- Ariane	<b>AVALIAÇÃO I – Prova escrita</b>
24/04 - Ariane	Acesso à Base de Dados em Toxicologia – Lab. de Informática/CCS – <b>Levantamento de dados de um toxicante à escolha da dupla. AVALIAÇÃO II</b>
<b>01/05</b>	<b>FERIADO DE 1 DE MAIO</b>
08/05- Marlene	Toxicologia de Medicamentos/Farmacovigilância.
<b>15/05</b>	<b>AULA SUSPensa – JORNADA ACADÊMICA DE FARMÁCIA</b>
22/05- Marlene	Antídotos / Soroterapia Anti-veneno - Marlene Zannin
29/05- Ariane	Toxicologia Ocupacional - Praguicidas, metais, solventes (Cinética e Mecanismos de ação).
05/06- Ariane	<b>AVALIAÇÃO III – SEMINÁRIO TOXICOLOGIA OCUPACIONAL</b>
12/06- Ariane	Toxicologia Social - Drogas (Cinética e Mecanismos de ação).
19/06- Ariane	<b>AVALIAÇÃO III – SEMINÁRIO TOXICOLOGIA SOCIAL</b>
26/06- Ariane	Toxicologia Ambiental – <b>Estudo/discussão de texto, em grupo. O grupo produzirá uma síntese e/ou responderá a questionário, baseado no texto, para fins de avaliação IV.</b>
03/07- Ariane	Toxicologia Analítica e Forense - <b>Estudo/discussão de texto, em grupo. O grupo produzirá uma síntese e/ou responderá a questionário, baseado no texto, para fins de avaliação IV.</b>
10/07- Ariane	<b>VISITA AO CIT/SC (HU) - Relatório da visita (em dupla). AVALIAÇÃO V.</b>
17/07- Ariane	<i>Nova Avaliação - Recuperação</i>

**2. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO**

Serão realizadas duas avaliações teóricas escritas (provas de consulta), um painel interativo, um seminário e questionários baseados em artigos científicos (em dupla). As atividades terão



o mesmo peso, compondo os 100% da nota final. A frequência e a participação nas aulas e discussões também poderão ser consideradas ao final do semestre. Os alunos que não obtiverem nota suficiente para a aprovação final, através das avaliações parciais realizadas durante o semestre, poderão realizar uma nova avaliação.

### 3. ATENDIMENTO AO ALUNO

Sala 145 - Departamento de Patologia (CCS)

Horário: Quarta-feira – 14:30 h às 18:30 h

### 5. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

01. AMDUR, M. O.; DOULL, J.; KLAASSEN, C. D. *Casarett and Doull's Toxicology: The Basic Science of Poisons*. 6th ed. New York: Pergamon Press, 2001.
02. ANDRADE FILHO, A.; CAMPOLINA, D.; DIAS, M.B. *Toxicologia na prática clínica*. Belo Horizonte: Folium, 2001.
03. CARDOSO, J.L.C. et al *Animais Peçonhentos no Brasil*, 1ª ed, SARVIER, SP, 2003.
04. ELLENHOUR, M.J.; BARCELOUX, D.G. *Medical toxicology: diagnosis and treatment of human poisoning*. 2th. New York: Elsevier, 1997.
05. HODGSON, E. & LEVI P. E. *A textbook of modern toxicology*. Elsevier. New York, 1987.
06. KLAASSEN, C.; WATKINS, B.J. *Fundamentos em Toxicologia de Casarett e Doull*. 2ª ed, Porto Alegre:AMGH, 2012, 460 p.
07. LARINI, L. *Toxicologia*. São Paulo: Manole, 1987.
08. MICROMEDEX, In: Portal da CAPES - Periódicos - Bases de dados textos completos. Disponível em: <<http://www.bu.ufsc.br>>.
09. MIDIO, A. F.; MARTINS, D. I. *Toxicologia de alimentos*. São Paulo: Livraria Varela, 2000.
10. OGA, S. *Fundamentos de toxicologia*. 3ª ed., São Paulo: Atheneu, 2008.
11. OLSON, K.R. (ed.). *Poisoning & Drug Overdose: by the faculty, staff and associates of the California Poison Control System*. 4<sup>th</sup> ed. Ney York: Lange Medical Books/McGraw-Hill, 2004.
12. SCHVARTSMAN, S. *Plantas venenosas e animais peçonhentos*. São Paulo: Sarvier, 1992.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

13. BRAC DE LA PERRIÈRE, A. R., SEURET, F., TROLLÉ, A. *Plantas transgênicas: uma ameaça aos agricultores*. Tradução: Ricardo Rosenbusch e Pedro Lourenço. Petrópolis, RJ, Vozes, 2001. 142pp.
14. *CENTRO PANAMERICANO DE ECOLOGIA HUMANA Y SALUD*. Série Vigilância. Vol. 1 a 8. Centro Panamericano de Ecología Humana y Salud, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. Metepec, México, 1989.
15. HOBBS, C.B.; Roberts, D. *Toxinfecções e controle higiênico-sanitário de alimentos*. Varela Editora e Livraria LTDA, São Paulo, 1998, 376 pp.
16. HODGSON, E. & GUTHRIE, F. E. *Introduction to biochemical toxicology*. 2ª ed., Elsevier. New York, 1982.
17. LANDIS, W.G. AND YU, M.-H. *Introduction to environmental toxicology*. Lewis Publishers, Boca Raton, 1995.
18. MÍDIO, A; MARTINS J. *Herbicidas em alimentos*. Editora Varela, 1997. 109 pp.
19. PASCALICCHIO, A. E. *Contaminação por metais pesados: saúde pública e medicina ortomolecular*. São Paulo, Annablume, 2002, 132 pp.
20. SCUSSEL, M.V. *Micotoxinas em alimentos*. Editora Insular, Florianópolis, 1998. 144 pp..
21. SHIBAMOTO, T.; BJELDANES, F. L. *Introducción a la toxicología de los alimentos*. Editorial ACRIBIA, S.A., Zaragoza, 1996, 203 pp.
22. WALKER, C. H., HOPKIN, S. P., SIBLY, R. M. and PEAKALE, D. B. *Principles of ecotoxicology*. Taylor & Francis, London, 1996.
23. MICHEL, O. R. *Toxicologia Ocupacional*. Rio de Janeiro : Editora Revinter, 2000.
24. SPINELLI, E. *Vigilância toxicológica. Comprovação do uso de álcool e drogas através de testes toxicológicos*. Rio de Janeiro : Editora Interciência, 2004.

OBS : Recomenda-se ainda consultar - Anais de Congressos de Toxicologia, Nutrição e Revistas da Sociedade Brasileira de Toxicologia e de Nutrição/Acta Toxicológica Argentina, Relatórios e publicações científicas da EPA (Environmental Protection Agency, US), Publicações da UNESCO (Technical Papers).