

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
CONSELHO SUPERIOR DE ENSINO E PESQUISA

RESOLUÇÃO Nº 531 - DE 27 DE DEZEMBRO DE 1978

EMENTA:- Define o Currículo Pleno do Curso de Gr  
duação em MEDICINA, na forma da Resolu  
ção nº 8/69, do Conselho Federal de Edu  
cação.

O REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo Estatuto e o Regi  
mento Geral, e em cumprimento à decisão do Egrégio Conselho Su  
perior de Ensino e Pesquisa, em sessão realizada no dia 27 de dezembro de 1978, promulga a seguinte

R E S O L U Ç Ã O :

Art. 1º - O Curso de Graduação em Medicina, compreenderá:

- I - As disciplinas obrigatórias do 1º Ciclo, cor  
respondentes à Área de Ciências Biológicas;
- II - Disciplinas a serem escolhidas pelo aluno, no 1º Ciclo, na forma do regulamento respectivo;
- III - As seguintes disciplinas do Currículo Mínimo  
e Complementares Obrigatórias:
  - Anatomia Médica CB-0302 (Pr.CB-0301)
  - Bioquímica I CB-0408
  - Bioquímica II CB-0409 (Pr.CB-0408)
  - Biofísica CB-0410
  - Fisiologia II CB-0402 (Pr.CB-0401)
  - Parasitologia CB-0203
  - Microbiologia  
e Imunologia CB-0201
  - Farmacologia CB-0405
  - Patologia Geral CB-0205 (Pr.CB-0203  
ou CB-0201)
  - Propedêutica Médica CS-0101 (Pr.CB-0205)
  - Introdução à Cirurgia CS-0102 (Pr.CB-0402  
e CB-0302)
  - Psicologia Médica CS-0307
  - Anatomia e Fisiologia

Patológicas	CS-0901 (Pr.CB-0205)
- Deontologia Médica	CS-0802
- Saneamento, Organiza ção e Administração Sanitárias	CS-0510 (Pr.CB-0201 ou CB-0203)
- Epidemiologia e Profilaxia	CS-0503 (Pr.CB-0201 e CB-0203)
- Estatística Médica	CS-0509 (Pr.EN-0136)
- Medicina Ocupacional	CS-0513
- Higiene Mental	CS-0512
- Cardiologia	CS-0201 (Pr.CS-0101 e CS-0102)
- Gastroenterologia	CS-0208 (Pr.CS-0101 e CS-0102)
- Pneumologia	CS-0202 (Pr.CS-0101 e CS-0102)
- Hematologia II	CS-0212 (Pr.CS-0101)
- Urologia	CS-0205 (Pr.CS-0101 e CS-0102)
- Nefrologia	CS-0206 (Pr.CS-0101 e CS-0102)
- Ortopedia	CS-0220 (Pr.CS-0101 e CS-0102)
- Doenças Tropicais e Infecciosas I	CS-0501 (Pr.CS-0503)
- Dermatologia I	CS-0406 (Pr.CS-0101)
- Ginecologia	CS-0301 (Pr.CS-0101 e CS-0102)
- Obstetrícia	CS-0302 (Pr.CS-0101 e CS-0102)
- Pediatria I	CS-0401 (Pr.CS-0101)
- Psiquiatria	CS-0306 (Pr.CS-0307)
- Neurologia	CS-0308 (Pr.CS-0101)
- Oftalmologia	CS-0223 (Pr.CS-0101 e CS-0102)
- Otorrinolaringologia	CS-0224 (Pr.CS-0101 e CS-0102)
- Endocrinologia e Metabologia	CS-0214 (Pr.CS-0101)
- Terapêutica Clínica	CS-0213 (Pr.CB-0405)
- Medicina Legal II	CS-0806 (Pr.CS-0301 e CS-0303)
- Estudo de Problemas Brasileiros I	ED-0501
- Estudo de Problemas	

Brasileiros II

ED-0502

IV - Disciplinas a serem oferecidas ao aluno para efeito de opção, na forma do inciso II, do art. 2º, dentre as seguintes:

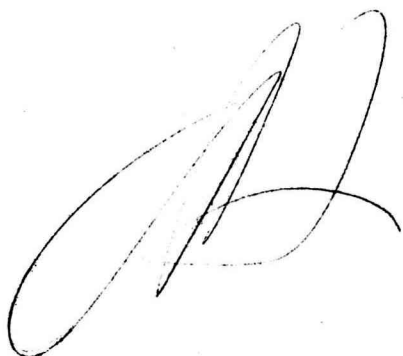
- Virologia CB-0202
- Genética Médica CB-0117
- Noções de Administração SE-0554
- Patologia Clínica CS-0106 (Pr.CB-0409)
- Endoscopia CS-0105 (Pr.CS-0101)
- Anestesiologia CS-0104 (Pr.CS-0102)
- Alergia e Imunopatologia CS-0504 (Pr.CS-0406)
- Hansenologia CS-0405 (Pr.CS-0101)
- Micologia Médica CS-0404 (Pr.CB-0201 e CB-0204)
- Doenças Tropicais e Infecciosas II CS-0502 (Pr.CS-0501)
- Reumatologia CS-0221 (Pr.CS-0101)
- Proctologia CS-0209 (Pr.CS-0102)
- Angiologia CS-0204 (Pr.CS-0102)
- Radiologia Médica CS-0103 (Pr.CS-0101)
- Dermatologia II CS-0407 (Pr.CS-0406)
- Pediatria II CS-0402 (Pr.CS-0401)
- Cirurgia Pediátrica CS-0207 (Pr.CS-0401)

V - Estágio, compreendendo o mínimo de dois semestres letivos.

VI - Trabalho de Conclusão de Curso.

Art. 2º - Quando o aluno já tiver obtido, no 1º Ciclo, os créditos correspondentes a quaisquer das disciplinas constantes do inciso III, do artigo anterior, ficará dispensado de cursá-las no Segundo.

Parágrafo único - Na hipótese deste artigo os créditos correspondentes a disciplinas serão computados, para efeito de integralização curricular, apenas uma vez, sempre no seu caráter de disciplina obrigatória, devendo o aluno integralizar o total previsto no inciso I, do art. 3º, com maior número de disciplinas optativas, no 2º Ciclo, se necessário.



Art. 3º - Para a integralização dos créditos correspondentes ao Curso serão observados os seguintes limites mínimos:

- I - Duzentos e trinta e três (233) créditos no total do Curso.
- II - Treze (13) créditos desse total em disciplinas optativas, escolhidas pelo aluno dentre as relacionadas no inciso IV do art. 1º.
- III - Dezenove (19) créditos sob a forma de Estágio Hospitalar, em regime de residência ou internato, num total de 1.200 horas.

§ 1º - O disposto no inciso II do presente artigo não afasta a necessidade de preencher os créditos correspondentes a disciplinas optativas na estrutura do 1º Ciclo.

§ 2º - O aluno preencherá a exigência do Regimento Geral, quanto a disciplinas eletivas no 1º Ciclo.


§ 3º - O estágio a que se refere o inciso III do presente artigo estender-se-á por dois semestres letivos, segundo norma complementar a ser baixada pelo Colegiado do Curso.

IV - Um (1) crédito sob a forma de Trabalho de Conclusão de Curso num total de 60 horas, que deverá ser regulamentado pelo Colegiado de Curso, respeitadas as normas fixadas pelo Conselho Superior de Ensino e Pesquisa.

Art. 4º - O número de créditos correspondentes às disciplinas relacionadas na presente Resolução poderá variar de um para outro período letivo, de acordo com a experiência acumulada, devendo constar nas respectivas listas de ofertas, sempre respeitados os limites estabelecidos no artigo anterior.

Art. 5º - Para matricular-se em qualquer período letivo no 2º Ciclo do Curso de Graduação em Medicina o aluno deverá escolher disciplinas cujos créditos somem, pelo menos, treze (13) e, no máximo, vinte e seis (26) créditos por período.

Parágrafo único - As disciplinas que apresentarem afinidade nosológica e didática serão oferecidas em conjunto, po



dendo o aluno completar o número de créditos exigido na matrícula com outras disciplinas, conforme instrução complementar a ser baixada pelo Colegiado do Curso de Medicina.

Art. 6º - Além do disposto nos artigos anteriores o aluno fica obrigado a submeter-se à prática de Educação Física e de Desportos, na forma e nas oportunidades que forem estabelecidas pela Universidade.

Art. 7º - As matérias do Currículo Mínimo do Conselho Federal de Educação terão a seguinte correspondência no Currículo Pleno no Curso de Graduação em Medicina:

a) Biologia, compreenderá:

a.1 - Biologia Geral

b) Ciências Morfológicas, corresponderá a:

b.1 - Anatomia Geral

b.2 - Anatomia Médica

b.3 - Histologia

c) Ciências Fisiológicas, corresponderá a:

c.1 - Fisiologia I

c.2 - Fisiologia II

c.3 - Bioquímica I

c.4 - Bioquímica II

c.5 - Farmacologia

c.6 - Biofísica

d) Patologia, corresponderá a:

d.1 - Parasitologia I

d.2 - Microbiologia e Imunologia

d.3 - Patologia Geral

e) Iniciação ao Exame Clínico, corresponderá a:

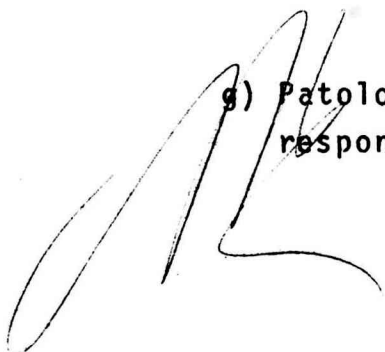
e.1 - Propedêutica Médica

f) Estudo da Saúde Coletiva, corresponderá a:

f.1 - Epidemiologia e Profilaxia

f.2 - Saneamento, Organização e Administração Sanitárias

g) Patologia e Clínica dos Órgãos e Sistemas, corresponderá a:

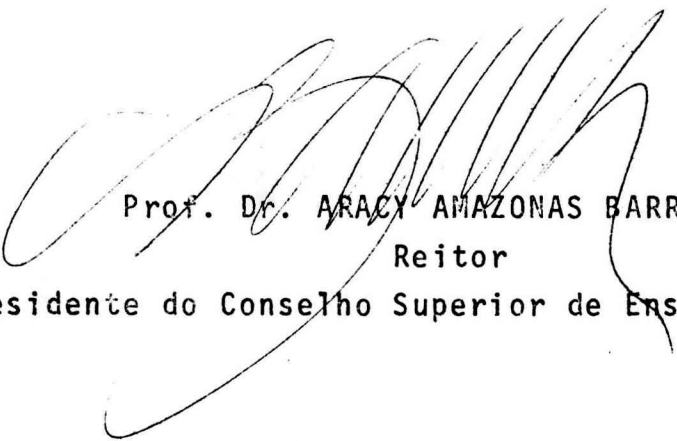


tes da Resolução nº 23, arts. 2º, 3º e 4º, de 18 de maio de 1971, do Conselho Superior de Ensino e Pesquisa, e pela Portaria nº 159, de 14 de junho de 1965, do Ministério de Educação e Cultura.

Art. 9º - Os alunos que ingressarem na Universidade a partir de 1979 serão regidos, para efeito de integralização curricular, pela presente Resolução. Todos os demais discentes ingressados em época anterior, serão regidos pelo Currículo Pleno vigente à época de sua admissão. Todavia, ser-lhes-á facultado optar pelo presente Currículo mediante as adaptações necessárias, aprovadas e controladas pelo Colegiado do Curso.

Art. 10 - A presente Resolução entrará em vigor na data de sua promulgação, revogada a Resolução nº 144, de 24 de janeiro de 1973, do Conselho Superior de Ensino e Pesquisa.

Reitoria da Universidade Federal do Pará, em 27 de dezembro de 1978.

  
Prof. Dr. ARACY AMAZONAS BARRETO  
Reitor  
Presidente do Conselho Superior de Ensino e Pesquisa

- g.1 - Gastroenterologia
  - g.2 - Cardiologia
  - g.3 - Pneumologia
  - g.4 - Hematologia II
  - g.5 - Urologia
  - g.6 - Nefrologia
  - g.7 - Ortopedia
  - g.8 - Dermatologia I
  - g.9 - Doenças Tropicais e Infecciosas I
  - g.10- Neurologia
  - g.11- Oftalmologia
  - g.12- Otorrinolaringologia
  - g.13- Endocrinologia e Metabologia
  - g.14- Anatomia e Fisiologia Patológicas
- h) Medicina Legal e Deontologia, corresponderá a:
- h.1 - Medicina Legal II
  - h.2 - Deontologia Médica
- i) Pediatria, corresponderá a:
- i.1 - Pediatria I
- j) Psiquiatria, corresponderá a:
- j.1 - Psiquiatria
- l) Obstetrícia e Ginecologia, corresponderá a:
- l.1 - Obstetrícia
  - l.2 - Ginecologia
- m) Bases da Técnica Cirúrgica, corresponderá a:
- m.1 - Introdução à Cirurgia
- n) Estudo de Problemas Brasileiros, compreenderá:
- n.1 - Estudo de Problemas Brasileiros I
  - n.2 - Estudo de Problemas Brasileiros II

Art. 89 - Os Departamentos Didático-Científicos proporão na forma do disposto nos arts. 59 e 62 do Regimento Geral, ao Colegiado do Curso de Medicina, a carga horária e os créditos das disciplinas previstas neste Currículo.

Parágrafo único - O Colegiado do Curso de Medicina baixará Resolução definindo a carga horária e os créditos das disciplinas que integram este Currículo, estabelecendo os limi

A N E X O I

DEMONSTRATIVO DA CORRESPONDÊNCIA DE MATÉRIA DO CURSO DE MEDICINA E DISCIPLINAS DO CURRÍCULO PLENO

MATÉRIA	DISCIPLINA	CH	CR
- BIOLOGIA	- Biologia Geral	90	5
- CIÊNCIAS MORFOLÓGICAS	- Anatomia Geral	120	5
	- Anatomia Médica	120	5
	- Histologia	120	5
- CIÊNCIAS FISIOLÓGICAS	- Fisiologia I	90	5
	- Fisiologia II	90	5
	- Bioquímica I	90	5
	- Bioquímica II	90	5
	- Farmacologia	90	5
	- Biofísica	90	5
- PATOLOGIA	- Parasitologia	90	4
	- Microbiologia e Imunologia	90	4
	- Patologia Geral	60	3
- INICIAÇÃO AO EXAME CLÍNICO	- Propedêutica Médica	240	10
- ESTUDO DA SAÚDE COLETIVA	- Epidemiologia e Profilaxia	120	5
	- Saneamento, Organização e Administração Sanitárias	105	3
- PATOLOGIA E CLÍNICA DOS ÓRGÃOS E SISTEMAS	- Gastroenterologia	90	4
	- Cardiologia	90	4
	- Pneumologia	90	4
	- Hematologia II	45	2
	- Urologia	60	3
	- Nefrologia	45	2
	- Ortopedia	90	4
	- Dermatologia I	135	6
	- Anatomia e Fisiologia Patológicas	120	5
	- Doenças Tropicais e Infecciosas I	135	6
	- Neurologia	90	4
	- Oftalmologia	60	3
	- Otorrinolaringologia	60	3
	- Endocrinologia e Metabologia	60	3
- MEDICINA LEGAL E DEONTOLOGIA	- Medicina Legal II	90	4
	- Deontologia Médica	30	2



A N E X O IDENONSTRATIVO DA CORRESPONDÊNCIA DE MATÉRIA DO CURSO DE MEDICINA E DISCIPLINAS DO CURRÍCULO PLENO

MATÉRIA	DISCIPLINA	CH	CR
- PEDIATRIA	- Pediatria I	150	6
- PSIQUIATRIA	- Psiquiatria	60	3
- OBSTETRÍCIA	- Obstetrícia	150	6
E GINECOLOGIA	- Ginecologia	120	5
- BASES DA TÉCNICA CIRÚRGICA E DA ANESTESIA	- Introdução à Cirurgia	120	6
- ESTUDO DE PROBLEMAS BRASILEIROS	- Estudo de Problemas Brasileiros I	30	2
	- Estudo de Problemas Brasileiros II	30	2
		<b>3.645</b>	<b>168</b>

A N E X O IICURSO DE MEDICINA

Carga Horária - 5820

CURRÍCULO PLENO

Créditos - 233

CURRÍCULO PLENO	CARGA HORÁRIA				CRÉDITOS				PRÉ-REQUISITOS	
	Semestral	Semanal			Aulas Teóricas	Aulas Práticas	Outras	Total		
		Aulas Teóricas	Aulas Práticas	Outras						Total
- <u>DISCIPLINAS BÁSICAS</u>	1.635							83		
- <u>DO CURRÍCULO MÍNIMO</u>	1.260							63		
- Biologia Geral	90	4 ✓	2	-	6	4	1	-	5	
- Anatomia Geral	120	2 ✓	6	-	8	2	3	-	5	
- Anatomia Médica	120	2 ✓	6	-	8	2	3	-	5	Anatomia Geral
- Histologia Geral	120	2 ✓	6	-	8	2	3	-	5	
- Biofísica	90	4 ✓	2	-	6	4	1	-	5	
- Bioquímica I	90	4 ✓	2	-	6	4	1	-	5	Bioquímica I
- Bioquímica II	90	4 ✓	2	-	6	4	1	-	5	
- Fisiologia I	90	4 ✓	2	-	6	4	1	-	5	Fisiologia I
- Fisiologia II	90	4 ✓	2	-	6	4	1	-	5	
- Parasitologia	90	2 ✓	4	-	6	2	2	-	4	
- Microbiologia e Imunopatologia	90	2 ✓	4	-	6	2	2	-	4	
- Farmacologia	90	4 ✓	2 ✓	-	6	4	1	-	5	
- Patologia Geral	60	2 ✓	2	-	4	1	2	-	3	Parasitologia ou Microbiologia e Imunopatologia
- Estudo de Problemas Brasileiros I	30	2	-	-	2	2	-	-	2	
- <u>COMPLEMENTARES OBRIGATORIAS</u>	135								8	
- Língua Portuguesa e Comunicação	75	3	2	-	5	3	1	-	4	
- Estatística	60	4	-	-	4	4	-	-	4	
- <u>COMPLEMENTARES OPTATIVAS</u>	180								8	
- <u>DISCIPLINAS ELETIVAS</u>	60								4	
- <u>DISCIPLINAS PROFISSIONAIS</u>	4.185								150	
- <u>DO CURRÍCULO MÍNIMO</u>	2.385								105	
- Propedêutica Médica	240	4 ✓	12	-	16	4	6	-	10	Patologia Geral
- Anatomia e Fisiologia Patológicas	120	2 ✓	6	-	8	2	3	-	5	Patologia Geral
- Introdução à Cirurgia	120	4 ✓	4	-	8	4	2	-	6	Anatomia Médica e Fisiologia II
- Deontologia Médica	30	2 ✓	-	-	2	2	-	-	2	

A N E X O II  
CURSO DE MEDICINA  
CURRÍCULO PLENO

Carga Horária - 5820

Créditos - 233

CURRÍCULO PLENO	CARGA HORÁRIA					CRÉDITOS				PRÉ-REQUISITOS
	Semestral	Semanal			Total	Aulas Teóricas	Aulas Práticas	Outras	Total	
		Aulas Teóricas	Aulas Práticas	Outras						
- Epidemiologia e Profilaxia	120	2✓	6	-	8	2	3	-	5	Microbiologia e Parasitologia
- Saneamento, Organização e Administração Sanitária	105	2✓	-	5	7	2	-	1	3	Microbiologia e Parasitologia
- Gastrenterologia	90	2✓	4	-	6	2	2	-	4	Propedêutica e Int. à Cirurgia
- Pneumologia	90	2✓	4	-	6	2	2	-	4	Propedêutica e Int. à Cirurgia
- Cardiologia	90	2✓	4	-	6	2	2	-	4	Propedêutica e Introdução à Cirurgia
- Dermatologia II	45	1✓	2	-	3	1	1	-	2	Propedêutica e Int. à Cirurgia
- Urologia	60	2✓	2	-	4	2	1	-	3	Introdução à Cirurgia
- Nefrologia	45	1✓	2	-	3	1	1	-	2	Propedêutica e Int. à Cirurgia
- Ortopedia	90	2✓	4	-	6	2	2	-	4	Propedêutica e Int. à Cirurgia
- Dermatologia I	135	3✓	6	-	9	3	3	-	6	Propedêutica
- Doenças Tropicais e Infecciosas I	135	3✓	6	-	9	3	3	-	6	Epidemiologia e Profilaxia
- Ginecologia	120	2✓	6	-	8	2	3	-	5	Propedêutica e Int. à Cirurgia
- Obstetrícia	150	2✓	8	-	10	2	4	-	6	Propedêutica e Int. à Cirurgia
- Pediatria I	150	2✓	6	2	10	2	3	1	6	Propedêutica
- Psiquiatria	60	2✓	2	-	4	2	1	-	3	Psicologia Médica
- Neurologia	90	2✓	4	-	6	2	2	-	4	Propedêutica
- Oftalmologia	60	2✓	2	-	4	2	1	-	3	Propedêutica e Int. à Cirurgia
- Otorrinolaringologia	60	2✓	2	-	4	2	1	-	3	Propedêutica e Int. à Cirurgia
- Endocrinologia e Metabologia	60	2✓	2	-	4	2	1	-	3	Propedêutica
- Medicina Legal II	90	2✓	4	-	6	2	2	-	4	Ginecologia e Obstetrícia
- Estudo de Problemas Brasileiros II	30	2	-	-	2	2	-	-	2	Estudo de Problemas Brasileiros I
- <u>COMPLEMENTARES OBRIGATORIAS</u>	<u>270</u>								<u>12</u>	
- Terapêutica Clínica	60	2✓	2	-	4	2	1	-	3	Farmacologia
- Psicologia Médica	30	2✓	-	-	2	2	-	-	2	

## ANEXO II

## CURSO DE MEDICINA

## CURRÍCULO PLENO

CURRÍCULO PLENO	CARGA HORÁRIA				CRÉDITOS				PRE-REQUISITOS	
	Semestral	Semanal			Aulas Teóricas	Aulas Práticas	Outras	Total		
		Aulas Teóricas	Aulas Práticas	Outras						Total
Medicina Ocupacional	90	2 ✓	-	4	6	2	-	1	3	
Higiene Mental	45	1 ✓	2	-	3	1	1	-	2	
Estatística Médica	45	1 ✓	2	-	3	1	1	-	2	Estatística
<b>COMPLEMENTARES OPTATIVAS</b>	<b>270</b>								<b>13</b>	
Genética Médica	60	2 ✓	2	-	4	2	1	-	3	Bioquímica I
Noções de Administração	30	2 ✓	-	-	2	2	-	-	2	
Patologia Clínica	45	1 ✓	2	-	3	1	1	-	2	Bioquímica II, Microbiologia e Parasitologia
Micologia Médica	60	2 ✓	2	-	4	2	1	-	3	Microbiologia
Endoscopia	60	2 ✓	2	-	4	2	1	-	3	Propedêutica
Hansenologia	60	2 ✓	2	-	4	2	1	-	3	Dermatologia I
Doenças Tropicais e Infecciosas II	60	2 ✓	2	-	4	2	1	-	3	Doenças Tropicais e Infecciosas I
Dermatologia II	60	2 ✓	2	-	4	2	1	-	3	Dermatologia I
Pediatria II	45	1 ✓	2	-	3	1	1	-	2	Pediatria I
Alergia e Imunopatologia	60	2 ✓	2	-	4	2	1	-	3	Dermatologia I
Proctologia	45	1 ✓	2	-	3	1	1	-	2	Int. à Cirurgia
Reumatologia	60	2 ✓	2	-	4	2	1	-	3	Propedêutica
Radiologia Médica	60	2 ✓	2	-	4	2	1	-	3	Propedêutica
Anestesiologia	60	2 ✓	2	-	4	2	1	-	3	Int. à Cirurgia
Cirurgia Pediátrica	60	2 ✓	2	-	4	2	1	-	3	Pediatria I
Angiologia	45	1 ✓	2	-	3	1	1	-	2	Int. à Cirurgia
Virologia	45	1 ✓	2	-	3	1	1	-	2	
<b>ESTÁGIO SUPERVISIONADO</b>	<b>1.200</b>								<b>19</b>	Todas as disciplinas
<b>TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO</b>	<b>60</b>								<b>1</b>	Todas as disciplinas

A N E X O I I IDEMONSTRAÇÃO DA FUNCIONALIDADE DO CURRÍCULO  
PLENO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA

I - Tempo útil de acordo com a Portaria nº 159/65, do Ministério de Educação e Cultura:

- 1 - Tempo útil: 4.500 horas + Estágio em dois semestres
- 2 - Tempo de Integralização: Mínimo: 10 semestres  
Médio: 12 semestres  
Máximo: 18 semestres
- 3 - Limite Mínimo Semestral: 282 horas  
Limite Médio Semestral: 450 horas  
Limite Máximo Semestral: 563 horas

II - De acordo com a Resolução nº 23 do CONSEP:

1. Currículo Pleno = Tempo útil + 10%

$$4.500 + 450 = 4.950$$

$$4.950 + 1.260 \text{ (Estágio e Trabalho de Conclusão de Curso)} = 6.210 \text{ horas.}$$

$$\text{Tempo previsto de duração} = 5.820 < 6.210$$

$$4.560 < 4.950$$

2. Disciplinas correspondentes às matérias do Currículo Mínimo, deverão situar-se na faixa de 60% a 80% do Total Previsto de Duração.

Limite da Carga Horária para o Currículo Mínimo: 3.492 - 4.656

Carga Horária Prevista = 3.645 (Anexo I) (+) 580 (Estágio) = 4.225hs.

III - Tempo Previsto de Duração (Anexo II)

TOTAL	4.560 horas	235 créditos	235 créditos
1º Ciclo	795 horas	60 créditos	40 créditos
2º Ciclo	3.765 horas	175 créditos	195 créditos
Estágio TCC	1.260 horas	20 créditos	20 créditos

1. Limite para Integralização Curricular, por semestre:

1º Ciclo: Mínimo = 2 semestres - 13 créditos

Máximo = 6 semestres - 30 créditos

	<u>SEMESTRES</u>	<u>CARGA HORÁRIA</u>	<u>CRÉDITOS</u>
2º Ciclo: Mínimo	10-4 = 6	179	13
Máximo	18-4 = 14	418	26

\*\*\*