



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE CLÍNICA CIRÚRGICA**

**DISCIPLINA DE CIRURGIA VASCULAR PERIFÉRICA**

**PROGRAMA DA DISCIPLINA**

**01 - Elementos de Identificação :**

Departamento de Clínica Cirúrgica  
Disciplina de Cirurgia Vascular Periférica .  
Código da disciplina : CIR 00155

Carga horária semestral : 75 horas

Pré-requisitos : Anatomia , Histologia , Fisiologia , Patologia I e II , Técnica Operatória , Fundamentos de Cirurgia , Semiologia .

**02 - População alvo :**

Alunos do 7º período tendo cumprido todas as matérias da relação de pré-requisitos . Número total = 60 alunos . Serão divididos em 6 turmas .

**03 - Objetivos gerais da disciplina :**

**COGNITIVO :**

O aluno deverá :

- conhecer a técnica de desenvolvimento da anamnese e do exame físico angiológico (Semiologia ) ,
- identificar as queixas diversas primariamente vasculares ,
- identificar as queixas que estão envolvidas no diagnóstico diferencial das doenças vasculares ,
- explicar a fisiopatologia das doenças vasculares mais frequentes na prática clínica ,
- diagnosticar as doenças mais frequentes com patologia vascular ,
- orientar a terapêutica do paciente com queixas vasculares e daqueles com queixas não vasculares ,
- saber o momento em que o paciente deva ser submetido a cirurgia vascular ,
- conhecer a história natural das doenças vasculares mais frequentes ,
- conhecer as técnicas de cirurgia vascular

**PSICOMOTOR :**

- executar com eficiência o exame físico vascular na primeira consulta ,
- explicar do ponto de vista fisiopatológico os sintomas do paciente vascular ,
- interpretar os resultados do exame físico ,



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE CLÍNICA CIRÚRGICA**

- discutir a conduta diagnóstica -terapêutica dos quadros vasculares com os professores ,
- selecionar os quadros clínicos que devem ser encaminhados a outra clínica especializada ,
- encaminhar a um Serviço de emergência os pacientes portadores de doença vascular que coloque em risco a vida ou parte do corpo ,
- aplicar as noções de fisiopatologia clínico-cirúrgica angiológica à terapêutica das angiopatias,

**AFETIVO :**

- reconhecer o impacto psicossocial e a morbidade de cada problema vascular ,
- analisar os problemas vasculares da maneira mais abrangente possível , considerando as circunstâncias locais , financeiras , sociais e técnicas ,
- valorizar as condições fisiológicas , psicológicas e sociais na compreensão e resolução do problema do paciente ,
- sentir a influência de uma boa comunicação na colheita de dados reais de cada paciente ,
- aplicar a rotina de manejo em que o diagnóstico preceda o tratamento definitivo , exceto em casos de risco de vida ou de sintomas intensos ,
- demonstrar atitude de ajuda ao paciente inclusive em casos onde o diagnóstico não foi esclarecido ,
- valorizar o resultado do trabalho médico como soma de sua competência clínica , de seu grau de acessibilidade e de sua preocupação com o bem estar do paciente .

**04 - Conteúdo programático :**

**a) Microcirculação :** identificar em um desenho os elementos anatômicos da microrrede vascular da pele , explicar a ação de agentes neurológicos , hormonais , metabólicos e humorais sobre a microcirculação , identificar na pele as situações de arteríolo , esfínctero , vênulo-constricção e dilatação , avaliar as condições que induzem hemometacinesia , analisar os mecanismos fisiológicos envolvidos nas trocas de líquido e nutrientes entre o espaço vascular e intersticial .

Aula expositiva ou Seminário .

Distribuição de texto para leitura e discussão .

Prática de interpretação de fenômenos neurocirculatórios

Monografia

**b) Semiologia Angiológica ( Arterial , Venosa , Linfática ) :** conhecer os locais do corpo onde as artérias são acessíveis à palpação e ausculta direta , conhecer os métodos utilizados para aumentar a percepção com sopros arteriais e artério-venosos , esquematizar um roteiro para o exame físico arterial , venoso e linfático , interpretar os resultados das provas clínicas realizadas , indicar o melhor tratamento da doença vascular de acordo com o resultado do



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE CLÍNICA CIRÚRGICA**

exame físico e as condições psico-sociais e físicas do paciente , avaliar o paciente candidato à exame angiográfico , determinar a viabilidade de um membro agudamente isquêmico , avaliar as condições anatômicas das redes arteriais tronculares , tronculares paralelas e terminais , avaliar a influência do tônus vasomotor sobre o sistema vascular .

Aula expositiva ou Seminário .

Distribuição de texto para leitura e discussão .

Prática de execução dos testes semióticos clínicos em alunos e pacientes do Ambulatório , associado à discussão de casos individuais .

Monografia

**c) Insuficiência Venosa Crônica :** explicar os mecanismos de retorno venoso dos membros inferiores normais ; interpretar os efeitos locoregionais ortopédicos , musculares , arteriais , venosos e dermatológicos , decorrentes da falha de qualquer setor envolvido no retorno venoso ; deduzir o conceito de síndrome da Insuficiência venosa crônica ; caracterizar clinicamente todas as alterações nos membros inferiores determinados pela IVC ; caracterizar a úlcera típica de IVC e suas variáveis ; conhecer as condições locais , regionais e sistêmicas que podem resultar em IVC ; diagnosticar componentes de isquemia e hiperidratação na úlcera de IVC ; esquematizar o tratamento clínico de IVC ; indicar exames flebográficos complementares ; conhecer os princípios do tratamento cirúrgico da IVC , conhecer os aspectos sócio-econômicos importantes da turma ; adotar medidas profiláticas de edema .

Aula teórica expositiva

Aula prática no Ambulatório com pacientes

Distribuição de textos sobre o assunto da aula

Monografia .

**d) Trombose venosa profunda aguda e Tromboembolismo venoso :** conhecer as condições sistêmicas e locoregionais , predisponentes e determinantes de TVP ; explicar a natureza da lesão venosa pós-trombose ; avaliar a gravidade do quadro trombótico através do exame físico ; analisar as formas variadas de trombose venosa ; adotar medidas profiláticas de trombose venosa profunda ; diagnosticar a forma clássica de TVP ; conhecer as formas evolutivas de TVP ; conhecer os sinais e sintomas mais frequentes de Tromboembolismo ; indicar terapêutica apropriada à trombose venosa profunda ; explicar o processo fisiopatológico básico do quadro de trombose venosa profunda ; conhecer os riscos e vantagens da terapêutica anticoagulante na TVP ; conhecer diagnóstico de embolia pulmonar; conhecer os aspectos gerais do tratamento cirúrgico do tromboembolismo ; caracterizar a Síndrome de IVC pós trombose venosa .

Aula teórica expositiva após leitura do texto base ou Seminário .

Aula prática de Ambulatório .

Discussão sobre os aspectos práticos do quadro .



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE CLÍNICA CIRÚRGICA**

**e) Varizes** : conceituar varizes de acordo com as noções de fisiopatologia do processo ; classificar as varizes de acordo com os fatores predisponentes e causais ; conhecer os fatores predisponentes e causais de varizes ; conhecer as queixas mais comuns típicas de varizes ; analisar as queixas de um paciente com varizes a fim de estabelecer diagnóstico diferencial com outras doenças ; executar as provas clínicas usadas no estudo das varizes ; esquematizar um roteiro de exame clínico e angiográficos de varizes ; indicar tratamento de varizes com base na anamnese e exame físico ; estabelecer princípios sobre os exames pré-operatórios de varizes ; conhecer os princípios da cirurgia das varizes de membros inferiores ; conhecer o risco das complicações mais frequentes das varizes ; tratar as complicações mais frequentes das varizes ; explicar a noção de “somamento” no tratamento de varizes .

Aula teórica expositiva ou Seminário .

Treinamento ambulatorial em anamnese , exame físico e tratamento clínico de varizes .

Assistência à cirurgia de varizes .

**f) Síndrome Isquêmica Crônica** : conceituar hemodinamicamente a SIC ; conhecer as condições clínicas que predispõem ou causam a síndrome ; explicar a fisiopatologia do desenvolvimento da circulação colateral ; explicar o conceito de “débito fixo pós-estenótico” ; conhecer os elementos histofisiopatológicos de parede arterial ; conhecer os locais onde os pulsos arteriais são palpáveis em todo corpo humano ; conhecer as maneiras possíveis de estudo clínico das condições arteriais onde estas não possam ser palpadas ; caracterizar a queixa típica de claudicação intermitente arterial assim como suas variações ; diferir a claudicação intermitente arterial da venosa , osteomolecular e neurológica ; caracterizar angiograficamente a forma do quadro obstrutivo arterial ; inferir as alterações tróficas experimentadas por um território corporal cronicamente isquêmico ; esquematizar roteiro de exame físico de um paciente com obstrução arterial crônica ; caracterizar os estágios da síndrome de acordo com os sintomas distróficos observados no paciente ; explicar a necessidade de controle das doenças intercorrentes e/ou causais na síndrome isquêmica crônica ; avaliar o paciente candidato à cirurgia ou ao tratamento clínico conservador ; explicar o mecanismo de ação das drogas usadas no tratamento clínico e pós-operatório do paciente com obstrução arterial crônica ; conhecer os tipos de cirurgia para casos de obstrução arterial ; explicar a necessidade de controle , a longo termo , do paciente com obstrução arterial crônica mantido clinicamente e daquele submetido à cirurgia .

Aula teórica expositiva .

Textos .

Discussão em pequenos grupos sobre os aspectos gerais da síndrome .

Aulas práticas em Ambulatório .



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE CLÍNICA CIRÚRGICA**

**g) Síndrome Isquêmica Aguda** : conceituar hemodinamicamente SIA ; conhecer as condições clínicas que predis põem ou causam a síndrome ; inferir o conceito temporal de desenvolvimento da rede colateral na evolução clínica de SIA ; concluir o imediatismo terapêutico exigido pela síndrome ; determinar o local mais provável de obstrução aguda através do exame físico ; conhecer a história natural da doença obstrutiva aguda arterial ; caracterizar as condições de inviabilidade de um território corporal agudamente acometido por SIA ; adotar medida terapêutica profilática de coagulação e trombose no território isquêmico nos pacientes que não puderem ser submetidos à cirurgia ; conhecer os tipos de cirurgia possíveis para SIA ; indicar angiografia em SIA .

Aula teórica expositiva ou Seminário .

Discussão sobre aspectos clínicos do diagnóstico .

Discussão sobre arteriografias com grupos pequenos de alunos .

Leitura orientada .

**h) Arterites** : identificar as condições que determinam um processo inflamatório de um degenerativo ; conceituar tromboangeite obliterante ; analisar as bases etiofisiopatológicas da TAO ; identificar as condições agravantes e reativadoras do processo inflamatório da TAO ; conhecer as formas variadas da história natural da TAO ; diagnosticar diferencialmente TAO das demais doenças oclusivas arteriais ; interpretar os exames de laboratório pedidos em casos de TAO ; esquematizar o tratamento clínico na fase aguda e na fase crônica ; conhecer os tipos de cirurgia propostos para TAO ; analisar chapas arteriográficas de TAO .

Aula teórica expositiva ou Seminário .

Leitura de texto .

Discussão em pequenos grupos sob tópicos especiais de TAO .

Acompanhamento dos casos de TAO em Ambulatório .

**i) Aneurismas** : conceituar aneurisma , explicar a fisiopatologia dos aneurismas , classificar os aneurismas do ponto de vista histopatológico e etiológico ; analisar os principais sinais diagnósticos de aneurisma intra e extra-cavitários ; analisar os aspectos básicos da história natural dos principais tipos de aneurismas ; conhecer os aspectos angiográficos dos aneurismas ; explicar a conveniência operatória em todos os tipos de aneurismas arteriais ; conhecer os tipos de cirurgia utilizados no tratamento dos aneurismas arteriais .

Aula teórica expositiva .

Seminário com pequenos grupos .

Aula prática em Ambulatório e Enfermaria .

Leitura de texto .

**j) Fístulas artério-venosas** : explicar os princípios embriológicos da angiogênese ; conceituar fístula artério-venosa de acordo com as noções dadas em aula ; classificar as fístulas



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE CLÍNICA CIRÚRGICA**

arteriovenosas de acordo com as noções do movimento de sua instalação ; explicar a fisiopatologia das fístulas arteriovenosas ; caracterizar clinicamente os tipos mais comuns de fístula A-V congênita ; caracterizar clinicamente uma fístula A.V. adquirida ; esquematizar roteiro de exame clínico de uma fístula A.V. adquirida ; conhecer os aspectos angiográficos básicos diagnósticos de fístula A.V. congênita e/ou adquirida ; conhecer os meios possíveis de tratamento de uma fístula A.V. congênita e/ou adquirida .

Aula teórica expositiva .

Seminário com pequenos grupos .

Aula prática em Ambulatório e Enfermaria .

Leitura de texto .

**l) Síndrome de compressão neuro-vascular do cinturão escapular e do desfiladeiro cervical :**

conhecer as doenças de compressão neurovascular do desfiladeiro cervical e do cinturão escapular ; ater-se aos pontos anatômicos onde as estruturas do feixe neurovascular para os membros superiores podem ser comprimidos ; diferenciar o componente nervoso do vascular na síndrome ; avaliar as manobras semióticas que evidenciam os sítios de compressão neurovascular em alunos e pacientes ; conhecer os princípios básicos de fisioterapia aplicada à etiologia da síndrome ; conhecer os fenômenos vasomotores que acompanham a síndrome ; conhecer as complicações da síndrome e seus tratamentos ; conhecer os meios cirúrgicos e para-cirúrgicos para o tratamento etiológico da síndrome ; conhecer princípio do tratamento medicamentoso da síndrome .

Aula teórica expositiva .

Seminário com pequenos grupos .

Aula prática em Ambulatório e Enfermaria .

Leitura de texto .

**m) Vasculopatias vasoconstrictoras :** explicar a fisiopatologia das principais vasculopatias vasoconstrictoras ; conhecer os sintomas e sinais das principais v.v. ; conhecer as doenças locais e/ou sistêmicas que podem desencadear o quadro vasoconstrictor , ater-se ao princípio de que constituem mais frequentemente para-doença ; esquematizar roteiro de exame físico para diagnóstico de doença vasoconstrictora ; conhecer os critérios para manutenção do tratamento clínico ; avaliar a indicação cirúrgica para tratamento das doenças vasoconstrictoras .

Aula teórica expositiva .

Seminário com pequenos grupos .

Aula prática em Ambulatório e Enfermaria .

Leitura de texto .



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE CLÍNICA CIRÚRGICA**

**n) Vasculopatias vasodilatadoras** : explicar a fisiopatologia das principais vasculopatias vasodilatadoras ; conhecer os sintomas e sinais das principais vasculopatias vasodilatadoras ; esquematizar roteiro de exame físico para diagnóstico de doença vasodilatadora ; ater-se ao princípio de que constituem mais frequentemente em para-doença ; conhecer as doenças locais e/ou sistêmicas que podem desencadear o quadro vasodilatador ; conhecer os critérios para manutenção do tratamento clínico ; avaliar a indicação cirúrgica para o tratamento das doenças vasodilatadoras .

Aula teórica expositiva .  
Seminário com pequenos grupos .  
Aula prática em Ambulatório e Enfermaria .  
Leitura de texto .

**o) Linfologia** : conceituar linfedema de acordo com as noções dadas em aula ; conhecer a fisiopatologia da formação da linfa ; classificar os linfedemas ; conhecer a história natural da evolução do edema linfático ; identificar o maior número possível de distrofias decorrentes do linfedema das extremidades ; identificar clinicamente as principais etiologias do linfedema ; conhecer as formas variadas de tratamento clínico e cirúrgico para o linfedema ; tratar as doenças intercorrentes e agravantes do linfedema ; conhecer os meios de profilaxia do linfedema .

Aula teórica expositiva .  
Seminário com pequenos grupos .  
Aula prática em Ambulatório e Enfermaria .  
Leitura de texto .

**05 - Metodologia de Ensino** : aula expositiva , seminários com assuntos dados como tarefa ; aulas práticas de ambulatório sobre o conteúdo das unidades que se apresentam mais frequentemente na clínica .

**06 - Recursos de Ensino** : uso de projetor de slides , retroprojetor , textos , quadro negro e giz , negatoscópio , exame clínico ( anamnese e exame físico) do paciente , exames de laboratório .

**07 - Avaliação** : observação do desempenho do aluno em atividades práticas de ambulatório, avaliando-os quanto ao domínio cognitivo , afetivo e psicomotor ; dois testes escritos de resposta livre de caráter somativo ; desempenho no cumprimento das tarefas que foram encarregados ; teste final escrito e oral englobando todo o conteúdo .



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE CLÍNICA CIRÚRGICA**

**08 - Bibliografia :**

- ALLEN , BARKER , HYNES - Peripheral Vascular Diseases , Saunder , 1967 .
- HAYMORVICI - Vascular Surgery .
- MARTORELL - Enfermidade Angiológica
- VIDAL - BORROGUER - Fisiopatologia Vascular .

Vitória/ES, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20 \_\_\_\_.

**Prof. Dr. Antônio José Gonçalves e Leal**  
**Chefe do Departamento de Clínica Cirúrgica - CCS/UFES**