

Componente: Teórica**AULA n.º: 1****Turno n.º: 0** **Turma(s):** C11, C12, C13, C14, C21, C22, C23, C24, D11, D12, D13, D14, D21, D22, D23, D24**Dia** 02-10-2015 das 14:00 às 16:00**Local:** SJ2C25 - Auditório A**Docente(s):**

Bárbara Luisa Cardoso de Almeida Leitão

Mónica Elisabete da Silva Cunha

Sumário:

Apresentação e introdução à unidade curricular Bioquímica e microbiologia.

Organização da disciplina, suas normas pedagógicas e de avaliação.

Revisão dos conteúdos programáticos importantes para o estudo desta UC.

AULA n.º: 2**Turno n.º: 0** **Turma(s):** C11, C12, C13, C14, C21, C22, C23, C24, D11, D12, D13, D14, D21, D22, D23, D24**Dia** 09-10-2015 das 14:00 às 17:00**Local:** SJ2C25 - Auditório A**Docente(s):**

Mónica Elisabete da Silva Cunha

Sumário:

Revisão dos conteúdos programáticos importantes para o estudo desta UC.

Introdução dos conceitos mais importantes. As principais moléculas do corpo humano. Aplicação a casos práticos de Clínica. Bioquímica do Fígado. As múltiplas ações do grande órgão do metabolismo do corpo humano, e a sua contribuição na bioquímica do tubo digestivo. Produção de moléculas plasmáticas. A circulação porta. Fígado gordo. Cirrose. Biotransformação/ desintoxicação. Parâmetros bioquímicos de avaliação da função hepática. Transaminases/ albumina/ bilirrubina/ Gama glutamil transpeptidase/ fosfatase alcalina/ desidrogenase láctica. Icterícia. Múltiplas ações e contribuição para a bioquímica sistémica do tubo digestivo. Aplicação dos conceitos apresentados a casos clínicos na prática da enfermagem.

Componente: Teórica**AULA n.º: 3****Turno n.º: 0** **Turma(s):** C11, C12, C13, C14, C21, C22, C23, C24, D11, D12, D13, D14, D21, D22, D23, D24**Dia** 16-10-2015 das 14:00 às 17:00**Local:** SJ2C25 - Auditório A**Docente(s):**

Mónica Elisabete da Silva Cunha

Sumário:

Sangue e Hematologia. Proteínas, iões, nutrientes, produtos de degradação e gases do plasma. Breve revisão de conceitos a apresentar. Bioquímica da fagocitose e da digestão intracelular realizada por leucócitos e macrófagos. Sangue e sistema hematopoiético. Homeostase. Valores hematológicos normais e variantes. Hematócrito. Aplicação prática com exemplos. Hemograma. Esfregaços. Eritrócitos. Plasma. Plaquetas e Coagulação. Leucócitos. Leucócitos que combatem a infeção. Hemoglobina. Transferrina. Reticulócitos. Granulócitos. Eosinófilos. Basófilos. Macrófagos. Monócitos. Linfócitos. Diapedese. Lípidos e Lipoproteínas. Produção de anticorpos e interleucinas realizada por linfócitos, vias de coagulação e fibrinólise, grupos sanguíneos e sistema Rh. Linfa e sistema linfático. Fluxo linfático. Baço. Proteínas Plasmáticas. Albumina. Gamaglobulinas. Imunoglobulinas ou Anticorpos específicos. Fibrinogénio. Fibrina. Apolipoproteínas. Enzimas e Enzimologia de diagnóstico. Hemofilia. Gota. Teste de Coombs directo e indirecto. Anemia. Anemia falsiforme. Tipos de anemia. Principais parâmetros bioquímicos importantes na avaliação clínica do aparelho cardiovascular. Aparelho respiratório, conceitos gerais. A importância da hematologia na prática clínica de enfermagem.

Hormonas e Sistema Endócrino. Organização geral das glândulas endócrinas, síntese e metabolização dos vários tipos de hormonas, (conceito de hormona), alterações bioquímicas induzidas pelas hormonas nos órgãos alvo e receptores, (estrutura). Efeito parácrino e autócrino das hormonas. Níveis bioquímicos plasmáticos das hormonas. Eixo hipotálamo-hipofisário. Hormonas do hipotálamo. Hipófise, hormonas da neuro-hipófise. Vasopressina. Ocitocina. Hormonas da Adeno-hipófise. Hormona do crescimento. Hormonas tiroideias. Acromegalia. TSH, hormona tiroestimulante. ACTH-hormona adrenocorticotrófica. LH- hormona luteinizante, FSH-hormona folículo-estimulante. Prolactina. Beta-endorfina.

AULA n.º: 4**Turno n.º: 0** **Turma(s):** C11, C12, C13, C14, C21, C22, C23, C24, D11, D12, D13, D14, D21, D22, D23, D24**Dia** 23-10-2015 das 14:00 às 17:00**Local:** SJ2C25 - Auditório A**Docente(s):**

Mónica Elisabete da Silva Cunha

Sumário:

A base química da vida. Introdução de nomenclatura e conceitos importantes. Revisões. Estrutura, reacções químicas. ATP. Iões. Introdução ao estudo de Glícidos, Lípidos e Proteínas. Importância dos ácidos nucleicos. Conceitos de Anabolismo/Catabolismo e Regulação Metabólica. Aplicação a casos práticos de Clínica. Estudo de Glícidos. Digestão e Absorção celular. Metabolismo celular. Bioquímica da nutrição. Conceito de Regulação metabólica. Composição alimentos, fontes dietéticas, biotransformação e controlo do peso. Principais parâmetros bioquímicos na avaliação clínica do aparelho digestivo. Ações de enzimas ao longo do tubo digestivo. Absorção seletiva de nutrientes. Aplicações na prática clínica.

Componente: Teórica**AULA n.º: 5****Turno n.º: 0** **Turma(s):** C11, C12, C13, C14, C21, C22, C23, C24, D11, D12, D13, D14, D21, D22, D23, D24**Dia** 30-10-2015 das 14:00 às 17:00**Local:** SJ2C25 - Auditório A**Docente(s):**

Mónica Elisabete da Silva Cunha

Sumário:

Componentes de bile. *Helicobacter pylori* e úlcera gástrica. Doença Celíaca e Doença de Crohn.
Metabolismo lípidos. Metabolismo das proteínas/ aminoácidos. Síntese proteica, ciclo celular.
Mitose e Meiose. Aspetos celulares do envelhecimento

AULA n.º: 6**Turno n.º: 0** **Turma(s):** C11, C12, C13, C14, C21, C22, C23, C24, D11, D12, D13, D14, D21, D22, D23, D24**Dia** 06-11-2015 das 14:00 às 17:00**Local:** SJ2C25 - Auditório A**Docente(s):**

Mónica Elisabete da Silva Cunha

Sumário:

Organização química da célula e metabolismo celular. Revisão da estrutura microanatômica da célula. Organização e composição química dos elementos subcelulares. Conceito de Stress Oxidativo e sua implicação celular. A célula. Aplicação na prática clínica.

AULA n.º: 7**Turno n.º: 0** **Turma(s):** C11, C12, C13, C14, C21, C22, C23, C24, D11, D12, D13, D14, D21, D22, D23, D24**Dia** 13-11-2015 das 14:00 às 17:00**Local:** SJ2C25 - Auditório A**Docente(s):**

Mónica Elisabete da Silva Cunha

Sumário:

A importância da Microbiologia. Distinção entre vírus, bactérias, fungos, protozoários, parasitas multicelulares e priões. Aplicação clínica da microbiologia, exemplos de doenças causadas por cada um dos grupos de microrganismos. Bactérias. Estrutura geral. Coloração. Resposta do hospedeiro às infeções. Patologia. Vírus, Micoplasmas e Priões. Estrutura/ variações. Conceito de virulência e replicação viral. Resposta do hospedeiro a infeções virais. Patologia humana de etiologia viral. Priões/ micoplasmas e vírus

Componente: Teórica**AULA n.º: 8****Turno n.º: 0** Turma(s): C11, C12, C13, C14, C21, C22, C23, C24, D11, D12, D13, D14, D21, D22, D23, D24**Dia** 20-11-2015 das 14:00 às 17:00**Local:** SJ2C25 - Auditório A**Docente(s):**

Mónica Elisabete da Silva Cunha

Sumário:

Fungos, protozoários. Parasitas multicelulares. Organização celular dos fungos, protozoários e parasitas intracelulares. Infecções por protozoários. Resposta do hospedeiro às micoses. Resposta imunitária às infeções mediadas por fungos. Exemplos e aplicação dos conhecimentos a patologia humana. Diversidade dos parasitas multicelulares. Resposta do hospedeiro e patologias destes agentes. Aplicação à prática clínica. Tuberculose, Pneumonia, Gripe e Infecologia. Casos clínicos. A importância da bioquímica e da microbiologia nas ciências da saúde. Revisão conceitos.

AULA n.º: 9**Turno n.º: 0** Turma(s): C11, C12, C13, C14, C21, C22, C23, C24, D11, D12, D13, D14, D21, D22, D23, D24**Dia** 27-11-2015 das 14:00 às 17:00**Local:** SJ2C25 - Auditório A**Docente(s):**

Mónica Elisabete da Silva Cunha

Sumário:

Aparelho urinário. Alterações bioquímicas do filtrado renal durante o percurso tubular e a sua regulação. Bioquímica do rim, órgão excretor e controlador da homeostase do sangue. Nefrónio. Filtração glomerular. Creatinina. Ácido úrico. Glomerulonefrite. Síndrome nefrótica/ funções do nefrónio. Diálise renal como exemplo de terapia de substituição. Eletrólitos e função renal. Doença renal crónica e doença renal aguda. Situações de agudização, possíveis causas e importância da enfermagem. Reabsorção e Eliminação tubular. A importância da nefrologia, equilíbrio ácido-base na prática da enfermagem

AULA n.º: 10**Turno n.º: 0** Turma(s): C11, C12, C13, C14, C21, C22, C23, C24, D11, D12, D13, D14, D21, D22, D23, D24**Dia** 04-12-2015 das 14:00 às 17:00**Local:** SJ2C25 - Auditório A**Docente(s):**

Mónica Elisabete da Silva Cunha

Sumário:

Imunidade. Sistema imune. Produção de anticorpos e interleucinas. A pele. Queratinócitos, melanócitos, melanina e Raios UV. Glândulas sebáceas. Acne. A mama como glândula sebácea. Glândula sudorípara. Mucosas. Imunidade inata e o Sistema do Complemento. Interferão. Neutrófilo, macrófagos, monócitos, eosinófilo. Apresentação Antigenica. Imunidade Adaptativa. Antígenos. Apresentação antigénica.

Componente: Teórica**AULA n.º: 11****Turno n.º: 0** **Turma(s):** C11, C12, C13, C14, C21, C22, C23, C24, D11, D12, D13, D14, D21, D22, D23, D24**Dia** 11-12-2015 das 14:00 às 17:00**Local:** SJ2C25 - Auditório A**Docente(s):**

Mónica Elisabete da Silva Cunha

Sumário:

Imunidade. Sistema imune.

Imunidade Humoral e Imunidade Celular. Linfócitos T: T helper, citotóxico e regulador. Timo.

Órgãos linfoides primários e secundários. Medula óssea. Gânglios linfoides. Adenopatias. Baço.

Tecido linfóide associado às mucosas. Activação linfocitária. MHC. Citocinas. Coagulação e

fibrinólise. Grupos sanguíneos e sistema Rh.

AULA n.º: 12**Turno n.º: 0** **Turma(s):** C11, C12, C13, C14, C21, C22, C23, C24, D11, D12, D13, D14, D21, D22, D23, D24**Dia** 18-12-2015 das 14:00 às 17:00**Local:** SJ2C25 - Auditório A**Docente(s):**

Mónica Elisabete da Silva Cunha

Sumário:

Revisões dos conteúdos programáticos.

Teste formativo.

Componente: Teórica

AULA n.º: 13

Turno n.º: 0 **Turma(s):** C11, C12, C13, C14, C21, C22, C23, C24

Dia 20-01-2016 das 17:00 às 19:00

Local: SJ2C25 - Auditório A

Docente(s):

Bárbara Luisa Cardoso de Almeida Leitão

Mónica Elisabete da Silva Cunha

Sumário:

Frequência.

Turno n.º: 1 **Turma(s):** D11, D12, D13, D14

Dia 20-01-2016 das 17:00 às 19:00

Local: SJ2C07

Docente(s):

Alda Rosa Barbosa Mendes

Sumário:

Frequência.

Turno n.º: 2 **Turma(s):** D21, D22, D23, D24

Dia 20-01-2016 das 17:00 às 19:00

Local: SJ2C17

Docente(s):

Alexandrina Maria Ramos Cardoso

Dolores dos Anjos Silva Sardo

Sumário:

Frequência.