

## 1.º PERÍODO

<b>COMPETÊNCIAS DO PERFIL DOS ALUNOS</b>	<b>APRENDIZAGENS ESSENCIAIS</b>	<b>SEQUÊNCIA DIDÁTICA</b>
<p><b>AUTÉNTICO</b> - Toma decisões coerentes com os seus valores e crenças.</p> <p><b>AUTÓNOMO</b> - Sabe encontrar respostas para novas situações, mobilizando múltiplas dimensões da inteligência e conhecimentos. - Cuida de si e do seu corpo.</p> <p><b>CONFIANTE</b> - É confiante, resiliente e persistente.</p> <p><b>COMPETENTE</b> - Faz sínteses, organizando ou integrando os elementos, pontos de vista ou componentes de um todo (situações, descrições, acontecimentos). - Comunica eficazmente, dominando instrumentos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distinguir saúde de qualidade de vida, segundo a Organização Mundial de Saúde.</li> <li>• Caracterizar as principais doenças provocadas pela ação de agentes patogénicos mais frequentes.</li> <li>• Relacionar as consequências do uso indevido de antibióticos com o aumento da resistência bacteriana.</li> <li>• Caracterizar, sumariamente, as principais doenças não transmissíveis, indicando a prevalência dos fatores de risco associados.</li> <li>• Interpretar informação sobre os determinantes do nível de saúde individual e comunitária, analisando a sua importância na qualidade de vida de uma população.</li> <li>• Explicar o modo como as "culturas de risco" podem condicionar as medidas de capacitação das pessoas, pondo em causa a promoção da saúde.</li> <li>• Analisar criticamente estratégias de atuação na promoção da saúde individual, familiar e comunitária, partindo de questões enquadradas em problemáticas locais, regionais ou nacionais.</li> </ul>	<p><b>VIVER MELHOR NA TERRA</b></p> <p><b>Saúde Individual e comunitária</b> <i>(a)</i></p>



- |  |  |  |
|--|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Relacionar os elementos químicos mais abundantes no corpo humano com as funções desempenhadas.</li><li>• Identificar os constituintes do sangue em preparações definitivas, relacionando-os com a função que desempenham no organismo.</li><li>• Analisar possíveis causas de desvios dos resultados de análises sanguíneas relativamente aos valores de referência.</li><li>• Relacionar o modo de atuação dos leucócitos com a função que desempenham no sistema imunitário.</li></ul> |  |
|--|--|--|

## 2.º PERÍODO

<b>COMPETÊNCIAS DO PERFIL DOS ALUNOS</b>	<b>APRENDIZAGENS ESSENCIAIS</b>	<b>SEQUÊNCIA DIDÁTICA</b>
<p><b>AUTÊNTICO</b> - Toma decisões coerentes com os seus valores e crenças.</p> <p><b>AUTÓNOMO</b> - Sabe encontrar respostas para novas situações, mobilizando múltiplas dimensões da inteligência e conhecimentos. - Cuida de si e do seu corpo.</p> <p><b>CONFIANTE</b> - É confiante, resiliente e persistente.</p> <p><b>COMPETENTE</b> - Faz sínteses, organizando ou integrando os elementos, pontos de vista ou componentes de um todo (situações, descrições, acontecimentos). - Comunica eficazmente, dominando instrumentos diversificados para pesquisar, descrever, avaliar, validar e mobilizar informação, de forma crítica e autónoma, verificando diferentes fontes documentais e sua credibilidade.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Identificar a morfologia e a anatomia do coração de um mamífero, explicitando os seus principais constituintes e as respetivas funções.</li><li>• Relacionar os constituintes do sistema cardiovascular com o ciclo cardíaco.</li><li>• Caracterizar a variação da frequência cardíaca e da pressão arterial em algumas atividades do dia a dia, articulando com saberes de outras disciplinas (ex.: Educação Física).</li><li>• Relacionar a estrutura dos vasos sanguíneos com as suas funções e comparar as características do sangue venoso e do sangue arterial na circulação sistémica e na circulação pulmonar.</li><li>• Identificar as principais doenças do sistema cardiovascular, inferindo contributos da ciência e da tecnologia para a minimização das referidas doenças e explicitando a importância da implementação de medidas que contribuam para o seu bom funcionamento.</li><li>• Distinguir os diferentes tipos de linfa, explicitando a sua função e a importância dos gânglios linfáticos, bem como a necessidade de efetivar medidas que contribuam para o bom funcionamento do sistema linfático.</li></ul>	<p><b>VIVER MELHOR NA TERRA</b></p> <p><b>Organismo Humano em Equilíbrio</b></p>

<p><b>RESPONSÁVEL</b></p> <p>- Faz escolhas responsáveis, de acordo com um quadro de valores e as necessidades do contexto, priorizando vontades e desejos.</p> <p><b>COOPERANTE</b></p> <p>- É uma pessoa próxima e capaz de interação respeitadora, construtiva e colaborativa com os outros.</p> <p>-É capaz de trabalhar em equipa.</p> <p>- É capaz de negociar e aceitar diferentes pontos de vista.</p> <p><b>CRÍTICO</b></p> <p>- Analisa a realidade numa perspetiva crítica, criativa e construtiva.</p> <p>- Identifica e prevê diferentes cenários e opções e estabelece critérios de avaliação dos resultados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar os principais constituintes do sistema respiratório de um mamífero e as respetivas funções.</li> <li>• Distinguir respiração externa (trocas gasosas nas superfícies respiratórias e ao nível tecidual) de respiração interna e descrever as alterações morfológicas ocorridas durante a ventilação pulmonar.</li> <li>• Comparar a hematose alveolar com a hematose tecidual e reconhecer a sua importância no organismo.</li> <li>• Discutir os efeitos do ambiente e dos estilos de vida no equilíbrio do sistema respiratório e na minimização da ocorrência de doenças, destacando as consequências da exposição ao fumo ambiental do tabaco e indicando medidas que contribuam para o seu bom funcionamento.</li> <li>• Explicar a importância da cadeia de sobrevivência no aumento da taxa de sobrevivência em paragem cardiovascular. <i>(b)</i></li> <li>• Efetuar o exame do paciente (adulto e pediátrico) com base na abordagem inicial do ABC (airway, breathing and circulation). <i>(b)</i></li> <li>• Implementar procedimentos do alarme em caso de emergência e executar procedimentos de suporte básico de vida (adulto e pediátrico), seguindo os algoritmos do European Resuscitation Council. <i>(b)</i></li> <li>• Simular medidas de socorro à obstrução grave e ligeira da via aérea e demonstrar a posição lateral de segurança. <i>(b)</i></li> <li>• Relacionar os constituintes do sistema urinário com a função que desempenham e caracterizar a anatomia e a morfologia do rim de um mamífero, explicitando as funções desempenhadas pelos seus</li> </ul>	
---	---	--

constituintes.

- Relacionar as características da unidade funcional do rim com o processo de formação da urina, identificando alguns fatores que condicionam a sua formação.
- Caracterizar as funções da pele, explicitando medidas que podem contribuir para a eficácia da sua função excretora.
- Discutir a importância da ciência e da tecnologia na minimização de problemas da função renal e o contributo do cidadão na efetivação de medidas que contribuam para a eficiência da função excretora.
  
- Identificar os constituintes e as funções do sistema nervoso central e periférico e relacionar a constituição do neurónio com o modo como ocorre a transmissão do impulso nervoso.
- Distinguir ato voluntário de ato reflexo, relacionando-os com o papel do sistema nervoso na regulação homeostática.
- Discutir o contributo da ciência e da tecnologia na identificação de doenças do sistema nervoso e o contributo do cidadão na efetivação de medidas que contribuam para o seu bom funcionamento.
  
- Distinguir glândulas de hormonas e de células-alvo, identificando algumas glândulas endócrinas (hipófise, hipotálamo, pâncreas/ilhéus de Langerhans, ovário, placenta, suprarrenal, testículo, tiróide) e as principais hormonas por elas produzidas.
- Explicar a importância do sistema neuro-hormonal no organismo e o contributo da ciência e da tecnologia na identificação de doenças associadas, discutindo medidas que podem contribuir para o seu

	bom funcionamento.	
--	--------------------	--

### 3.º PERÍODO

<b>COMPETÊNCIAS DO PERFIL DOS ALUNOS</b>	<b>APRENDIZAGENS ESSENCIAIS</b>	<b>SEQUÊNCIA DIDÁTICA</b>
<p><b>AUTÊNTICO</b> - Toma decisões coerentes com os seus valores e crenças.</p> <p><b>AUTÓNOMO</b> - Sabe encontrar respostas para novas situações, mobilizando múltiplas dimensões da inteligência e conhecimentos. - Cuida de si e do seu corpo.</p> <p><b>CONFIANTE</b> - É confiante, resiliente e persistente.</p> <p><b>COMPETENTE</b> - Faz sínteses, organizando ou integrando os elementos, pontos de vista ou componentes de um todo (situações, descrições, acontecimentos). - Comunica eficazmente, dominando instrumentos diversificados para pesquisar, descrever, avaliar, validar e mobilizar informação, de forma crítica e autónoma, verificando diferentes fontes documentais e sua credibilidade.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rever a distinção entre alimento e nutriente e entre nutriente orgânico e inorgânico, indicando as suas funções no organismo e identificando alguns nutrientes em alimentos.</li> <li>• Relacionar a insuficiência de elementos traço (ferro, flúor, iodo) com os seus efeitos no organismo.</li> <li>• Explicar o modo como alguns distúrbios alimentares – anorexia nervosa, bulimia nervosa e compulsão alimentar – podem afetar o organismo humano.</li> <li>• Relacionar a alimentação saudável com a prevenção de doenças da contemporaneidade, reconhecendo a importância da dieta mediterrânica na promoção da saúde.</li> <li>• Caracterizar as etapas da nutrição, explicitando a função do sistema digestivo e a sua relação com o metabolismo celular.</li> <li>• Rever os órgãos do sistema digestivo e as respetivas glândulas anexas com as funções desempenhadas, explicitando as transformações físicas e químicas da digestão.</li> <li>• Explicar a importância do microbiota humano, indicando medidas que contribuam para o bom funcionamento do sistema digestivo.</li> </ul>	<p><b>VIVER MELHOR NA TERRA</b></p> <p><b>Organismo Humano em Equilíbrio</b></p>

<p><b>RESPONSÁVEL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Faz escolhas responsáveis, de acordo com um quadro de valores e as necessidades do contexto, priorizando vontades e desejos.</li> </ul> <p><b>COOPERANTE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- É uma pessoa próxima e capaz de interação respeitadora, construtiva e colaborativa com os outros.</li> <li>- É capaz de trabalhar em equipa.</li> <li>- É capaz de negociar e aceitar diferentes pontos de vista.</li> </ul> <p><b>CRÍTICO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analisa a realidade numa perspetiva crítica, criativa e construtiva.</li> <li>- Identifica e prevê diferentes cenários e opções e estabelece critérios de avaliação dos resultados.</li> </ul>		
---	--	--

- (a) O subdomínio Saúde Individual e Comunitária será abordado ao longo do ano letivo, relacionado com as aprendizagens essenciais lecionadas. No final do ano será realizada uma síntese do mesmo.
- (b) As aprendizagens essenciais relativas ao Suporte Básico de Vida poderão ser lecionadas noutra altura do ano, quando for oportuno, pois são essencialmente práticas e podem ser consideradas como um módulo independente.

**Nota:** A ordem de leção dos temas, as atividades previstas e a sua concretização podem variar de acordo com os projetos de cada turma.