



Licenciatura em Ciências da Nutrição

Volume II

Anexos

Elaborado por Ana Rita Gonçalves Rabaça

Aluno nº 201192399

Orientador Interno: Prof.^a Doutora Cátia Ramalhete

Orientador Externo: Mestre Isanete Alves de Alonso, Mestre Cristina Dias e

Doutora Elsa Boto Barcarena

Novembro 2015

Anexo I - Folhas Sumário I Semestre
Clinica St. Louis

LICENCIATURA EM CIÊNCIAS DA NUTRIÇÃO

ESTÁGIO PROFISSIONALIZANTE I

7º Semestre

Ano Lectivo 2014-2015

Aluno: Ana Rita Gonçalves Raboça

Instituição/Serviço: _____

Orientador: _____

Novembro de 2014 a Fevereiro de 2015

Dias /Horas	Sumário
<p><u>3/11/14</u> Das <u>10</u> h às <u>13</u> horas Orientador <u>A</u> Aluno _____</p>	<p>- Apresentação do conteúdo do do estágio - Discussão dos temas a serem abordados ao longo do estágio nos trabalhos a realizar - Trabalho sobre as dietas detox a realizar na semana seguinte</p>
<p><u>7/11/14</u> Das <u>14</u> h às <u>18</u> horas Orientador <u>A</u> Aluno _____</p>	<p>- Pesquisa sobre dietas detox - Elaboração do resumo por word point.</p>
<p><u>10/11/14</u> Das <u>9:30</u> h às <u>14</u> horas Orientador <u>A</u> Aluno _____</p>	<p>- Acompanhamento de duas consultas e médicas das pregas curvadas a um paciente - Discussão sobre o trabalho das dietas detox e respectivas realidades - Sugestões para acrescentar no trabalho</p>
<p><u>14/11/14</u> Das <u>15</u> h às <u>18</u> horas Orientador <u>A</u> Aluno _____</p>	<p>- Continuação da elaboração do trabalho sobre as dietas detox</p>

Dias /Horas Rúbrica Orientador / Aluno	Sumário
<p><u>15/11/14</u> Das <u>16</u> h às <u>20</u> horas Orientador <u>[assinatura]</u> Aluno _____</p>	<p>- continuação da elaboração das dietas dietox - Execução de um sumo dietox .</p>
<p><u>17/11/14</u> Das <u>10</u> h às <u>13</u> horas Orientador <u>[assinatura]</u> Aluno _____</p>	<p>- Acompanhamento de uma consulta - Entrega do trabalho final das dietas dietox - Trabalho da doença celíaca para a semana seguinte</p>
<p><u>18/11/14</u> Das <u>15</u> h às <u>18</u> horas Orientador <u>[assinatura]</u> Aluno _____</p>	<p>- Acompanhamento de 1 consulta e de um teste de intolerância a lactose (food detective) .</p>
<p><u>22/11/14</u> Das <u>16</u> h às <u>20</u> horas Orientador <u>[assinatura]</u> Aluno _____</p>	<p>- Pesquisa e elaboração do plano alimentar da doença celíaca</p>
<p><u>24/11/14</u> Das <u>9:30</u> h às <u>13</u> horas Orientador <u>[assinatura]</u> Aluno _____</p>	<p>- Acompanhamento de 2 consultas e de uma avaliação de composição corporal (BIA) - Discussões e redefinições do trabalho da doença celíaca - trabalho sobre a BIA agendado para a semana seguinte</p>

Dias /Horas Rúbrica Orientador / Aluno	Sumário
<u>28/11/14</u> Das ___ h às ___ horas Orientador <u>SA</u> Aluno _____	ENAIT - ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDANTES DE NUTRIÇÃO (1º dia)
<u>29/11/14</u> Das ___ h às ___ horas Orientador <u>SA</u> Aluno _____	2º dia do Encontro Nacional de Estudantes de Nutrição
<u>30/11/14</u> Das <u>15</u> h às <u>19</u> horas Orientador <u>SA</u> Aluno _____	- Finalização do trabalho das doenças celiacas - Pesquisa e elaboração do power point sobre a bioimpedância
<u>22/12/14</u> Das <u>9:30</u> h às <u>14</u> horas Orientador <u>SA</u> Aluno _____	- Análise e discussão dos resultados da bioimpedância realizada no dia 24 de novembro. - Acompanhamento de 2 consultas e medição de pesos uterinos a um dos pacientes.
<u>___/___/___</u> Das ___ h às ___ horas Orientador <u>SA</u> Aluno _____	- Entrega do trabalho BIA e doença celiaca. - Trabalho das alergias alimentares agendado para a semana seguinte

Dias /Horas Rúbrica Orientador / Aluno	Sumário
<u>26/12/14</u> Das <u>10</u> h às <u>13</u> horas Orientador <u>JA</u> Aluno _____	-Elaboração de uma tabela em excel com os dados do diário alimentar feita pelo paciente -Resquisa para o trabalho das alergias
<u>27/12/14</u> Das <u>14</u> h às <u>19</u> horas Orientador <u>JA</u> Aluno _____	-Finalização da elaboração da tabela em excel com os dados do diário alimentar da paciente -Elaboração do plano point das alergias
<u>29/12/14</u> Das <u>9:30</u> h às <u>15</u> horas Orientador <u>JA</u> Aluno _____	-Acompanhamento da consulta e respectiva medicação dos periwormos e das pregas uterinas. -Análise e discussão do trabalho das alergias. -Medicação dos periwormos e pregas uterinas com o auxílio de praxi cor à colega Carolina.
<u>5/1/15</u> Das <u>10</u> h às <u>13</u> horas Orientador <u>JA</u> Aluno _____	-Acompanhamento de 1 consulta -Recolha de dados do paciente com síndrome metabólica e doença renal
<u>16/1/15</u> Das <u>15</u> h às <u>19</u> horas Orientador <u>JA</u> Aluno _____	-Finalização do plano point das alergias alimentares. -Elaboração dos alimentos pedindo para entregar à paciente das alergias. -Desenvolvimento do plano alimentar.

Dias /Horas Rúbrica Orientador / Aluno	Sumário
<p><u>19/1/15</u> Das <u>10</u> h às <u>14</u> horas</p> <p>Orientador _____ Aluno _____</p>	<p>- Entrega do trabalho das alergia.</p> <p>- Discussão acerca dos trabalhos a serem realizados nas próximas semanas.</p>
<p>____/____/____ Das ____ h às ____ horas</p> <p>Orientador _____ Aluno _____</p>	
<p>____/____/____ Das ____ h às ____ horas</p> <p>Orientador _____ Aluno _____</p>	
<p>____/____/____ Das ____ h às ____ horas</p> <p>Orientador _____ Aluno _____</p>	
<p>____/____/____ Das ____ h às ____ horas</p> <p>Orientador _____ Aluno _____</p>	

Anexo II - Folhas Sumário II Semestre
Clinica St. Louis

LICENCIATURA EM CIÊNCIAS DA NUTRIÇÃO
ESTÁGIO PROFISSIONALIZANTE II

8º Semestre

Ano Lectivo 2014-2015

Aluno: Ana Rita Gonçalves Rabaça

Instituição/Serviço: Clínica Hospital St.Louis

Orientador:

Fevereiro de 2014 e Março de 2015

Dias /Horas	Sumário
Rúbrica Orientador / Aluno	
<p><u>26/ 1, 2015</u> Das <u>10</u> h às <u>15</u> horas</p> <p>Orientador _____ Aluno _____</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Acompanhamento de três consultas e medição de pregas cingidas aos pacientes. • Discussão sobre o trabalho da síndrome metabólica e respetivas reificações • Trabalho sobre a dieta funcional a realizar na semana seguinte.
<p><u>2/2/2015</u> Das <u>9:30</u>h às <u>14</u> horas</p> <p>Orientador _____ Aluno _____</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Discussão e reificação dos trabalhos acerca da dieta funcional e da síndrome metabólica.
<p><u>9/2/2015</u> Das <u>10</u> h às <u>14</u> horas</p> <p>Orientador _____ Aluno _____</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Discussão e reificação do trabalho acerca da dieta funcional. • Acompanhamento de uma consulta e medição das pregas cingidas.
<p><u>14/2/2015</u> Das <u>15</u> h às <u>17</u> horas</p> <p>Orientador _____ Aluno _____</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboração de dois planos alimentares, para 30g e 70g de proteína para fazer com o paciente. • Elaboração de tabelas de equivalentes de proteína.

Alonso

Sumário	
Dias / Horas	Rúbrica Orientador / Aluno
<p>16/2/2015</p> <p>Das 9:30h às 14 horas</p> <p>Orientador _____</p> <p>Aluno _____</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Acompanhamento de uma consulta e medição das pregas uterinas. • Discussão das rubeolas e planos alimentares para ternecer ao paciente.
<p>23/2/2015</p> <p>Das 10h às 14 horas</p> <p>Orientador _____</p> <p>Aluno _____</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Acompanhamento de duas consultas e medição das pregas uterinas
<p>2/3/2015</p> <p>Das 10h às 14 horas</p> <p>Orientador _____</p> <p>Aluno _____</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação dos vários tipos de rubeolas do equivalente s. • Balanço final de estágio <p style="text-align: right;"><i>[Handwritten Signature]</i></p>
<p>____/____/____</p> <p>Das ____ h às ____ horas</p> <p>Orientador _____</p> <p>Aluno _____</p>	
<p>____/____/____</p> <p>Das ____ h às ____ horas</p> <p>Orientador _____</p> <p>Aluno _____</p>	

*Anexo III - Folhas Sumário I Semestre
Escola Básica e Secundária Amélia Rey
Colaço*

Aluno: Ana Rita Gonçalves Rabadão

Instituição/Serviço: Aggrupamento Escola Sta. Catarina - ES Amélia Rey Colaco

Orientador: Mestre Cristina Dias

Dezembro de 2014 a Janeiro de 2015

Dias /Horas	Sumário
<p><u>4 / 12 / 2014</u> Das <u>10</u> h às <u>13</u> horas Orientador <u>Cristina Dias</u> Aluno <u>Rita Rabadão</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentação do projecto "naja saúde", realizado anteriormente na escola; - Actividades a desenvolver na semana seguinte - Organização das consultas de aconselhamento nutricional
<p><u>5 / 12 / 2014</u> Das <u>14</u> h às <u>19</u> horas Orientador <u>Cristina Dias</u> Aluno <u>Rita Rabadão</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboração do poster e de narraf - Elaboração do novo logotipo naja saúde - desenvolvimento de cartões intermédios relativamente aos alimentos consumidos na feira de narraf.
<p><u>10 / 12 / 2014</u> Das <u>10</u> h às <u>13</u> horas Orientador <u>Cristina Dias</u> Aluno <u>Rita Rabadão</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - levantamento dos alimentos vendidos na base escolar - Exposição dos trabalhos realizados para esta semana; - Discussão dos temas a realizar na semana seguinte. - Análise de pontos intermédios
<p><u>12 / 12 / 2014</u> Das <u>9</u> h às <u>13</u> horas Orientador <u>Cristina Dias</u> Aluno <u>Rita Rabadão</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboração do poster do pez - Elaboração do poster bolo rei e doces saudáveis

Dias /Horas	Sumário
<p><u>19/12/2014</u> Das <u>10</u> h às <u>13</u> horas Orientador <u>Cestina Durs</u> Aluno _____</p>	<p>- Planificação e execução do questionário "orientação nutricional" a aplicar a todos os alunos do 9º ao 12º Ano.</p>
<p><u>9/1/2015</u> Das <u>10</u> h às <u>13</u> horas Orientador <u>Cestina Durs</u> Aluno _____</p>	<p>- Análise e reanálise de alguns aspectos elaborados no questionário - Exposição do poster do balé e do poster bolo rei / hábitos saudáveis - Discussão dos novos temas para os posters da semana seguinte</p>
<p><u>14/1/2015</u> Das <u>14</u> h às <u>18</u> horas Orientador <u>Cestina Durs</u> Aluno _____</p>	<p>- Elaboração e pesquisa dos posters: atividade física e plano alimentar saudável.</p>
<p><u>16/1/2015</u> Das <u>10</u> h às <u>13:30</u> horas Orientador _____ Aluno _____</p>	<p>- Entrega e exposição dos posters elaborados no dia 14 de janeiro de 2015. - Entrega do questionário para os alunos do 9º ao 12º Ano sobre a "orientação nutricional" - Discussão dos temas a abordar na palestra a realizar dia 21.</p>
<p><u>20/1/2015</u> Das <u>9:30</u> h às <u>12:30</u> horas Orientador <u>Cestina Durs</u> Aluno _____</p>	<p>- Análise da informação recolhida durante o fim-de-semana para a palestra - Elaboração do power point para apresentar na palestra.</p>

*Anexo IV - Folhas Sumário II Semestre
Escola Básica e Secundária Amélia Rey
Colaço*

LICENCIATURA EM CIÊNCIAS DA NUTRIÇÃO
ESTÁGIO PROFISSIONALIZANTE II

8º Semestre

Ano Lectivo 2014-2015

Aluno: Ana Rita Gonçalves Rabaça

Instituição/Serviço: Agrupamento Escola Sta. Catarina – E.S. Amélia Rey Colaço

Orientador: Mestre Cristina Dias

Fevereiro de 2014 e Maio de 2015

Dias /Horas	Sumário
<p>21/01/2015</p> <p>Das 14:00 h às 17:00 horas</p> <p>Orientador <u>C. Dias</u></p> <p>Aluno _____</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentação da palestra com o tema "Alimentação Saudável e actividade física", para os alunos da escola; • Discussão interactiva com os mesmos acerca dos temas abordados;
<p>28/01/2015</p> <p>Das 11:30 h às 13:30 horas</p> <p>Orientador <u>C. Dias</u></p> <p>Aluno _____</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Leitura e rectificação das actas; • Discussão do dia da aplicação dos questionários; • Entrega e exposição dos novos posters da semana (Laticínios, Hidratos de Carbono, Óleos e Gorduras e cartão informativo); • Visita às instalações onde irão decorrer as consultas, e levantamento do material existente.
<p>11/02/2015</p> <p>Das 14:30 h às 17:30 horas</p> <p>Orientador <u>C. Dias</u></p> <p>Aluno _____</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Exposição dos posters da semana (Roda dos Alimentos – Frutas e hortícolas, e Carne); • Início das sessões de aconselhamento nutricional.
<p>25/02/2015</p> <p>Das 14:00 h às 16:30 horas</p> <p>Orientador <u>C. Dias</u></p> <p>Aluno _____</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Exposição dos posters da semana (Rotulagem, Como organizar o frigorífico, Qual a escolha mais acertada); • Sessões de aconselhamento nutricional.

Dias /Horas Rúbrica Orientador / Aluno	Sumário
<p>27/02/2015</p> <p>Das 12:00 h às 14:00 horas</p> <p>Orientador <u>C. Dias</u></p> <p>Aluno _____</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Entrega e rectificação das actas; • Discussão do tema do poster da próxima semana – Factores de da DCV (Sal, álcool e tabaco; Medidas de prevenção); • Discussão das actividades a abordar no dia da saúde e restantes tarefas a desenvolver no projecto de educação para a saúde.
<p>02/03/2015</p> <p>Das 14:00 h às 18:00 horas</p> <p>Orientador <u>C. Dias</u></p> <p>Aluno _____</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboração de Planos Alimentares • Elaboração dos pôsteres: Álcool, Tabaco e Sal.
<p>04/03/2015</p> <p>Das 14:30 h às 16:30 horas</p> <p>Orientador <u>C. Dias</u></p> <p>Aluno _____</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Entrega de Planos Alimentares • Sessões de aconselhamento nutricional • Exposição dos pôsteres: Álcool, Tabaco e Sal.
<p>09/03/2015</p> <p>Das 15:00 h às 17:00 horas</p> <p>Orientador <u>C. Dias</u></p> <p>Aluno _____</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboração de Planos Alimentares.
<p>11/03/2015</p> <p>Das 14:00 h às 17:00 horas</p> <p>Orientador <u>C. Dias</u></p> <p>Aluno _____</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Entrega de Planos Alimentares; • Sessões de aconselhamento nutricional.

Dias /Horas	Sumário
Rúbrica Orientador / Aluno	
<p>16/03/2015</p> <p>Das 14:00 h às 18:00 horas</p> <p>Orientador <u>DIAS</u></p> <p>Aluno _____</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboração de Planos Alimentares; • Elaboração dos Pósteres aterosclerose, dislipidemia e gordura.
<p>18/03/2015</p> <p>Das 14:00 h às 17:00 horas</p> <p>Orientador <u>DIAS</u></p> <p>Aluno _____</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Entrega de Planos Alimentares; • Sessões de aconselhamento nutricional; • Exposição dos pósteres: aterosclerose, dislipidemia e gordura.
<p>___/___/___</p> <p>Das ___ h às ___ horas</p> <p>Orientador _____</p> <p>Aluno _____</p>	
<p>___/___/___</p> <p>Das ___ h às ___ horas</p> <p>Orientador _____</p> <p>Aluno _____</p>	
<p>___/___/___</p> <p>Das ___ h às ___ horas</p> <p>Orientador _____</p> <p>Aluno _____</p>	

Anexo V - Folhas Sumário II Semestre
ITAU

LICENCIATURA EM CIÊNCIAS DA NUTRIÇÃO
ESTÁGIO PROFISSIONALIZANTE II

8º Semestre

Ano Lectivo 2014-2015

Aluno: Ana Rita Gonçalves Pabaca

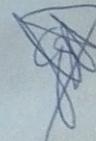
Instituição/Serviço: ICU

Orientador: Dr.ª Elsa Pinto

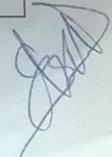
Março de 2015 a Junho de 2015

Dias /Horas	Sumário
<p><u>23/3/2015</u> Das <u>9</u> h às <u>14</u> horas Orientador _____ Aluno <u>Rizueabaca</u></p>	<p>→ reunião de início de estágio → leitura do código de boas práticas</p>
<p><u>24/3/2015</u> Das <u>9</u> h às <u>17</u> horas Orientador _____ Aluno <u>Rizueabaca</u></p>	<p>→ visita à unidade do hospital da Luz → Elaboração de um SIMS</p>
<p><u>25/3/2015</u> Das <u>11</u> h às <u>19</u> horas Orientador _____ Aluno <u>Rizueabaca</u></p>	<p>→ visita à unidade do hospital dos Lusíadas → Elaboração de um SIMS → Elaboração de uma checklist → observações do empacotamento do leite do doente</p>
<p><u>27/3/2015</u> Das <u>10</u> h às <u>14</u> horas Orientador _____ Aluno <u>Rizueabaca</u></p>	<p>→ visita à unidade da Siemens → Elaboração de um SIMS</p>

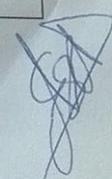
Dias / Horas	Sumário
Rúbrica Orientador / Aluno	
<p><u>6/4/2015</u> Das 10h às 17 horas Orientador _____ Aluno <u>Rizatebaca</u></p>	<p>→ visita à unidade dos Lusíadas e perceber o modo de funcionamento, o papel de cada trabalhador bem como o seu papel na unidade, observação do emprego dentro do género do dente.</p>
<p><u>7/4/2015</u> Das 10 h às 17 horas Orientador _____ Aluno <u>Rizatebaca</u></p>	<p>→ observação do funcionamento da unidade, bem como o trabalho realizado pela técnica. → Preparação do dia temático: "Dia Mundial da Saúde"</p>
<p><u>8/4/2015</u> Das 10 h às 17 horas Orientador _____ Aluno <u>Rizatebaca</u></p>	<p>→ observação do funcionamento da unidade bem como o trabalho efectuado pela técnica.</p>
<p><u>9/4/2015</u> Das 10 h às 17 horas Orientador _____ Aluno <u>Rizatebaca</u></p>	<p>→ observação do funcionamento da unidade bem como do trabalho realizado pela técnica. → check list diária</p>
<p><u>13/4/2015</u> Das 10 h às 17 horas Orientador _____ Aluno <u>Rizatebaca</u></p>	<p>→ check list diária; → selecção das amostras às 17h. → observação do emprego do aluno do dente.</p>



Dias / Horas	Sumário
<p><u>14/4/2015</u> Das <u>10</u> h às <u>17</u> horas Orientador _____ Aluno <u>Rizzi Rabecca</u></p>	<p>→ Preparação do dia temático: "café" → Emparelhamento do doente, medições das temperaturas de distribuição / contêiner e o seu respetivo registo, preparação dos sacos de amostra. → registo e controlo dos dados de futura.</p>
<p><u>15/4/2015</u> Das <u>10</u> h às <u>17</u> horas Orientador _____ Aluno <u>Rizzi Rabecca</u></p>	<p>→ check list diária → seleção das amostras às 7h e 17h; → Emparelhamento do doente; registo e medições das temperaturas de contêiner / distribuição; preparação dos sacos de amostra; → registo e controlo dos dados de futura.</p>
<p><u>17/4/2015</u> Das <u>10</u> h às <u>17</u> horas Orientador _____ Aluno <u>Rizzi Rabecca</u></p>	<p>→ check list diária; → Emparelhamento do doente; medições e registo das temperaturas de contêiner e distribuição; preparação dos sacos de amostra. → registo e controlo dos dados de futura.</p>
<p><u>20/4/2015</u> Das <u>10</u> h às <u>17</u> horas Orientador _____ Aluno <u>Rizzi Rabecca</u></p>	<p>→ Preparação da semana temática do futuro I. → check list diária; → seleção das amostras às 7h e 17h. → Emparelhamento do doente; medições e registo das temperaturas de contêiner / distribuição; preparação dos sacos de amostra.</p>
<p><u>21/4/2015</u> Das <u>10</u> h às <u>17</u> horas Orientador _____ Aluno <u>Rizzi Rabecca</u></p>	<p>→ Início da elaboração das fichas técnicas dos alimentos preparados no bar. → Emparelhamento do doente; medições e registo das temperaturas de contêiner / distribuição; preparação dos sacos de amostra; → registo e controlo dos dados de futura; → check list diária.</p>



Dias / Horas	Sumário
<p><u>22/4/15</u></p> <p>Das <u>10</u> h às <u>17</u> horas</p> <p>Orientador _____</p> <p>Aluno <u>Rizueabra</u></p>	<p>→ check list diária</p> <p>→ continuação da elaboração das fichas técnicas dos produtos preparados no DOE;</p> <p>→ Empiramento do doente; medição e registo das temperaturas de confeção / distribuições; preparação dos sacos de amostra;</p> <p>→ registo do controlo dos dados de humidade.</p>
<p><u>24/4/15</u></p> <p>Das <u>10</u> h às <u>17</u> horas</p> <p>Orientador _____</p> <p>Aluno <u>Rizueabra</u></p>	<p>→ Check list diária;</p> <p>→ continuação da elaboração das fichas técnicas dos alimentos preparados no DOE;</p> <p>→ seleção das amostras das últimas 72h</p> <p>→ Empiramento do doente; medição e registo das temperaturas de confeção / distribuições; preparação dos sacos de amostra;</p> <p>→ registo do controlo dos dados de humidade.</p>
<p><u>27/4/15</u></p> <p>Das <u>10</u> h às <u>17</u> horas</p> <p>Orientador _____</p> <p>Aluno <u>Rizueabra</u></p>	<p>→ check list diária</p> <p>→ seleção das amostras das últimas 24h</p> <p>→ Empiramento do doente; medição e registo das TC de confeção / distribuições; preparação dos sacos de amostra;</p> <p>→ registo do controlo dos dados de humidade.</p>
<p><u>28/4/15</u></p> <p>Das <u>10</u> h às <u>17</u> horas</p> <p>Orientador _____</p> <p>Aluno <u>Rizueabra</u></p>	<p>→ Finalização das fichas técnicas dos produtos preparados no DOE;</p> <p>→ Empiramento do doente; medição e registo das temperaturas de confeção / distribuições; preparação dos sacos de amostra;</p> <p>→ registo do controlo dos dados de humidade.</p>
<p><u>29/4/15</u></p> <p>Das <u>10</u> h às <u>17</u> horas</p> <p>Orientador _____</p> <p>Aluno <u>Rizueabra</u></p>	<p>→ check list diária;</p> <p>→ Empiramento do doente; medição e registo das recuperações de confeção / distribuições; preparação dos sacos de amostra.</p> <p>→ registo do controlo dos dados de humidade</p> <p>→ seleção e colocação de novas s enriquecidas para os tubos.</p>



Dias / Horas	Sumário
<p><u>4/5/2015</u></p> <p>Das <u>10</u> h às <u>17</u> horas</p> <p>Orientador _____</p> <p>Aluno <u>Rita Rabaca</u></p>	<p>→ check list diária</p> <p>→ Empacotamento do alimento do doente;</p> <p>→ medição e registo das temperaturas de conservação e distribuição; preparação dos sacos de amostra</p> <p>→ Seleção das amostras das últimas 72h.</p>
<p><u>1/1/</u></p> <p>Das _____ h às _____ horas</p> <p>Orientador _____</p> <p>Aluno <u>Rita Rabaca</u></p>	<p>72 horas;</p> <p>→ Faturação do doente;</p> <p>→ registo e controlo dos dados de feitura.</p>
<p><u>5/5/15</u></p> <p>Das <u>10</u> h às <u>18</u> horas</p> <p>Orientador _____</p> <p>Aluno <u>Rita Rabaca</u></p>	<p>→ verificação da rastreabilidade das matérias-primas;</p> <p>→ Faturação do doente;</p> <p>→ Empacotamento do alimento do doente; conservação / distribuição (medição e registo das temperaturas); preparação dos sacos de amostra;</p> <p>→ registo do controlo dos dados de feitura.</p>
<p><u>6/5/15</u></p> <p>Das <u>10</u> h às <u>17</u> horas</p> <p>Orientador _____</p> <p>Aluno <u>Rita Rabaca</u></p>	<p>→ check list diária;</p> <p>→ Faturação do doente;</p> <p>→ Empacotamento do alimento do doente; medição e registo das temperaturas de conservação / distribuição; preparação dos sacos de amostra.</p> <p>→ registo e controlo dos dados de feitura.</p>
<p><u>8/5/15</u></p> <p>Das <u>10</u> h às <u>18</u> horas</p> <p>Orientador _____</p> <p>Aluno <u>Rita Rabaca</u></p>	<p>→ verificação da rastreabilidade das matérias-primas.</p> <p>→ Faturação do doente</p> <p>→ Empacotamento do alimento do doente; medição e registo das temperaturas de distribuição / conservação; preparação dos sacos de amostra.</p> <p>→ registo e controlo dos dados de feitura</p> <p>→ seleção das amostras das últimas 72h.</p>

[Handwritten signature]

Dias / Horas	Sumário
Rúbrica Orientador / Aluno <u>11/5/2015</u> Das <u>10</u> h às <u>17</u> horas Orientador _____ Aluno <u>Rita Rabeira</u>	→ check list diária; → verificação do empacotamento do alimento para o doente; medição e registo das temperaturas de distribuição / contagem; preparação dos sacos de amostra; → selecção das amostras de alimentos 7h; → registo e controlo dos dados de feitura; → colocação do novo enriquecimento para os bulos;
<u>12/5/2015</u> Das <u>10</u> h às <u>17</u> horas Orientador _____ Aluno <u>Rita Rabeira</u>	→ verificação da rastreabilidade das matérias-primas; → facturação do doente; → verificação do empacotamento do alimento para o doente; medição e registo das temperaturas de distribuição / contagem; preparação dos sacos de amostra; → registo e controlo dos dados de feitura.
<u>13/5/2015</u> Das <u>10</u> h às <u>17</u> horas Orientador _____ Aluno <u>Rita Rabeira</u>	→ preparação do dia temático: "Francia" → facturação do doente; → check list diária; → verificação do empacotamento do alimento para o doente; medição e registo das temperaturas de distribuição / contagem; preparação dos sacos de amostra; → registo e controlo dos dados de feitura; → enriquecimento para a bar.
<u>15/5/2015</u> Das <u>10</u> h às <u>17</u> horas Orientador _____ Aluno <u>Rita Rabeira</u>	→ verificação da rastreabilidade das matérias-primas; → facturação do doente; → verificação do empacotamento do alimento para o doente; medição e registo das temperaturas de distribuição / contagem; preparação dos sacos de amostra; → registo e controlo dos dados de feitura.
<u>18/5/2015</u> Das <u>10</u> h às <u>17</u> horas Orientador _____ Aluno <u>Rita Rabeira</u>	→ preparação da semana temática: "Mato, não é do coração"; → facturação do doente; check list diária; → verificação do empacotamento do doente; medição e registo das temperaturas de distribuição / contagem; preparação dos sacos de amostra; → registo e controlo dos dados de feitura; → selecção das amostras mas as 01 novas 7h → verificação dos lanches



Dias /Horas	Sumário
Rúbrica Orientador / Aluno <u>19/5/2015</u> Das <u>10</u> h às <u>17</u> horas Orientador _____ Aluno <u>Rita Rabaca</u>	→ check list diária; → verificação da rastreabilidade das matérias-primas; → faturação do doente; → verificação do empacotamento do alimento para o doente; registo e medição das temperaturas de confecção/distribuição; preparação dos sacos de amostra; → verificação dos lanches
<u>20/5/2015</u> Das <u>10</u> h às <u>17</u> horas Orientador _____ Aluno <u>Rita Rabaca</u>	→ check list diária; → faturação do doente; → verificação do empacotamento do alimento para o doente; registo e medição das matérias-primas; preparação dos sacos de amostra; → registo do controlo dos dias de feitura; → verificação dos lanches.
<u>22/5/2015</u> Das <u>10</u> h às <u>17</u> horas Orientador _____ Aluno <u>Rita Rabaca</u>	→ verificação da rastreabilidade das matérias-primas; → faturação do doente; check list diária; → verificação do empacotamento do alimento para o doente; registo e medição das temperaturas de confecção/distribuição; preparação dos sacos de amostra; → seleção das amostras das vitórias 72h; → verificação dos lanches.
<u>25/5/2015</u> Das <u>10</u> h às <u>17</u> horas Orientador _____ Aluno <u>Rita Rabaca</u>	→ check list diária; → faturação do doente; → seleção das amostras das vitórias 72h; → verificação do empacotamento do doente; registo e medição das temperaturas de confecção/distribuição; preparação dos sacos de amostra; → registo do controlo dos dias de feitura; → verificação dos lanches.
<u>26/5/2015</u> Das <u>10</u> h às <u>17</u> horas Orientador _____ Aluno <u>Rita Rabaca</u>	→ check list diária; → faturação do doente; → verificação da rastreabilidade das matérias-primas; → seleção verificação do empacotamento do alimento do doente; medição e registo das temperaturas de confecção/distribuição; preparação dos sacos de amostra; → verificação dos lanches → registo do controlo dos dias de feitura



Dias / Horas Rúbrica Orientador / Aluno	Sumário
<p><u>27/5/2015</u> Das <u>10</u> h às <u>17</u> horas Orientador _____ Aluno <u>Rita Rabaca</u></p>	<p>→ check list diária; → Faturação do doente; → verificação do empacotamento do doente; medição e registo das temperaturas de confecção / distribuição; preparação dos sacos de amostra; → registo do controlo dos docos de fruta; → verificação dos lanches.</p>
<p><u>29/5/2015</u> Das <u>10</u> h às <u>17</u> horas Orientador _____ Aluno <u>Rita Rabaca</u></p>	<p>→ Preparação do dia seguinte "Dia da Espiga" → Faturação do doente: check list diária; → verificação da rastreabilidade da 3 lecturais - primas; → selecção das amostras às 11h e 12h; → verificação do empacotamento do doente; medição e registo das temperaturas de confecção / distribuição; preparação dos sacos de amostra; → verificação dos lanches de amostra.</p>
<p><u>1/6/2015</u> Das <u>10</u> h às <u>17</u> horas Orientador _____ Aluno <u>Rita Rabaca</u></p>	<p>→ check list diária; → Faturação do doente; → selecção das amostras às 11h e 12h; → verificação do empacotamento do doente; medição e registo das TC de confecção / distribuição; preparação dos sacos de amostra; → verificação dos lanches; → registo do controlo dos docos de fruta.</p>
<p><u>2/6/2015</u> Das <u>10</u> h às <u>17</u> horas Orientador _____ Aluno <u>Rita Rabaca</u></p>	<p>→ verificação da rastreabilidade das matérias primas; → Faturação do doente; → verificação do empacotamento do doente; medição e registo das TC de confecção / distribuição; preparação dos sacos de amostra; → verificação dos lanches; → registo do controlo dos docos de fruta.</p>
<p><u>3/6/2015</u> Das <u>10</u> h às <u>17</u> horas Orientador _____ Aluno <u>Rita Rabaca</u></p>	<p>→ Faturação do doente; → check list diária; → verificação do empacotamento do doente; medição e registo das TC de confecção / distribuição; preparação dos sacos de amostra; → verificação dos lanches; → registo do controlo dos docos de fruta.</p>

Dias / Horas	Sumário
5 / 6 / 2015 Das <u>10</u> h às <u>17</u> horas Orientador _____ Aluno <u>Rita Roberta</u>	→ verificação da rastreabilidade das matérias-primas; → faturação do doente; check list diária; → verificação do empacotamento do doente, medição e registo das temperaturas de distribuição / conservação; preparação dos sacos de amostras; seleção das amostras das urínulas → verificação dos lotes. 72h
8 / 6 / 2015 Das <u>10</u> h às <u>17</u> horas Orientador _____ Aluno <u>Rita Roberta</u>	→ faturação do doente; → check list diária; → seleção das amostras das urínulas 72h; → verificação do empacotamento do doente; medição e registo das TC de distribuição / conservação; preparação dos sacos de amostra → verificação dos lotes → registo e controlo dos dados da produção
11 / 6 / 2015 Das <u>10</u> h às <u>17</u> horas Orientador _____ Aluno <u>Rita Roberta</u>	→ faturação do doente; → check list diária; → verificação do empacotamento do doente; medição e registo das temperaturas de conservação / distribuição; preparação dos sacos de amostra; → verificação dos lotes → registo e controlo dos dados da produção
12 / 6 / 2015 Das <u>10</u> h às <u>17</u> horas Orientador _____ Aluno <u>Rita Roberta</u>	→ faturação do doente; → check list diária; → verificação do empacotamento do doente; medição e registo das TC de conservação / distribuição; preparação dos sacos de amostra; → verificação dos lotes → registo e controlo dos dados da produção
____ / ____ / ____ Das ____ h às ____ horas Orientador _____ Aluno _____	



Anexo VI - Caso Clinico

ESTUDO DE CASO

No contexto do estágio na Clínica do Campo Grande e para exemplificar o decorrer de uma primeira consulta, encontra-se representado um estudo de caso de um utente com Síndrome Metabólica seguido durante o período do estágio.

a) História Atual

Nome: *D.S*

Idade: *52 anos*

Sexo: *masculino*

Raça: *Caucasiana*

Nacionalidade: *Portuguesa*

Naturalidade: *Lisboa*

Residência: *Angola*

Agregado Familiar: *Mulher*

Habitação: *Habitação própria com saneamento básico*

Profissão: *Secretário*

b) Antecedentes Pessoais

Não tem antecedentes pessoais.

c) Antecedentes Familiares

Não têm história na família de hipertensão arterial.

d) Motivo Atual da Consulta

Após ter ido ao médico e de ter feito análises o médico encaminhou-o para uma consulta de nutrição. O seu diagnóstico é apneia do sono, hipertensão arterial, excesso de peso, esplenomegalia, abdómen volumoso. Faz tratamento para a hipertensão (hipotensor).

e) Avaliação Antropométrica

Peso Atual: *119 kg*

Peso habitual: *116 kg*

Peso máximo: *120 kg*

Altura: *172,2 cm*

IMC: *40,2 kg/m²*

Prega Tricipital: *8 mm*

Prega Bicipital: *10 mm*

Prega Subescapular: *40 mm*

Prega Supra Iliaca : *13 mm*

Perímetro Tórax: *119 cm*

Perímetro da cintura: *119cm*

Perímetro da cintura Umbilical: *123,5cm*

Perímetro da anca: *128 cm*

Perímetro Circunferência Média do Braço Direito: *38,5 cm*

Perímetro Circunferência Média Muscular Perna Direita: *65,0 cm*

f)Aspetto Geral

Nutrição: *Segundo o catofe do IMC apresenta uma obesidade tipo III, no entanto apresenta uma massa muscular desenvolvida, visto que no passado exercício físico.*

Hidratação: *Pele e mucosas coradas e hidratadas;*

Comportamento: *Sociável, comunicativo, bem-disposto.*

Relação Familiar: *Evidencia uma boa relação com a mulher*

Orientação: *Orientada no tempo, espaço e pessoa;*

Cabeça e pescoço: *Sem lesões aparentes;*

Dorso e membros: *Sem alterações.*

g) Avaliação Bioquímica

Hemoglobina: 15,1g/dL

Hematrócito: 43%

Leucócitos: 10,4 $\times 10^9/L$

Plaquetas: 188 $\times 10^9/L$

Glicemia: 119 mg/dL

Colesterol Total: 159 mg/dL

- **HDL:** 26 mg/dL

Creatina: 0,78 mg/dL

Ureia: 27 mg/dL

Triglicéridos: 157 mg/dL

Ácido Úrico: 6,6 mg/dL

h) Patologia

A Síndrome Metabólica é uma constelação de FR-CV de origem metabólica que inclui obesidade abdominal, dislipidemia aterogénica (hipertrigliceridemia e/ou redução dos níveis de colesterol-HDL), elevação da tensão arterial, anomalias do metabolismo glicídico (pré-diabetes e DM), associadas a um estado pró-trombótico e pró-inflamatório.

i) História Familiar

Vive com a mulher em Angola e com alguns familiares. Vem a Portugal de três em três meses ou de 6 em seis meses conforme o seu trabalho.

j) Atividades diárias:

O Sr. D.V é sedentário, trabalha de Segunda-feira a Sexta-feira, das 8h as 18h, passando o dia sentado. Não faz atualmente qualquer tipo de exercício físico, fuma geralmente um maço por dia. Depois do trabalho normalmente vai para o café com os amigos onde comete alguns excessos alimentares.

k) Decorrer da primeira consulta

*Na primeira consulta, o Sr. D.V falou um pouco de si e dos seus hábitos de vida, nomeadamente os hábitos alimentares num dia normal, os seus hábitos ao fim de semana, os seus hábitos intestinais, o seu consumo habitual de água, as horas em que realiza as atividades que constituem a sua vida **diária**, entre outras coisas.*

O Sr. D.V fez uma descrição do seu dia alimentar anterior ao da consulta, e falou dos seus hábitos alimentares no geral.

Toma um iogurte antes de sair de casa. Quando chega ao trabalho bebe um café com açúcar. A meio da manhã bebe geralmente sumos, uma sandes de fiambre ou queijo ou presento com manteiga num pão tipo carcaça ou uma tosta mista. Ao 12h come um prato de sopa, peixe com legumes (come menos quantidade de arroz e batata) . A sobremesa normalmente é fruta como mamão, ou uma salada de frutas. Gosta e ingere também, guisados, caril, bife de vaca, febras acompanhados de arroz ou babata frita (o seu almoço é conforme os pratos do dia do restaurante). Para acompanhar bebe sumo ou ice-tea.

Quando sai do emprego vai normalmente para o snack-bar com os amigos, ai come normalmente prego no pão, omelete, cerveja, petiscos e fritos (até as 20h). Ao jantar que é as 20h30 come apenas uma sopa e uma peça de fruta.

Come também pudim as vezes , e bolos caseiros.

Ao fim-de-semana comete bastantes excessos como bacon frito, omelete ao pequeno-almoço. Ao almoço as refeições também são mais pesadas e são feitas mais tarde em familia, come feijoadas, peixe com óleo de dendê, pirão com mandioca. Ao anoitecer come grelhados, picanha, entrecosto acompanhados de cerveja, vinhos e whisky.

Bebe cerca de 2litros de água por refeição e as analisas efetuadas não se observa um comprometimento da função renal.

Foi prescrita uma dieta com baixo teor em sal.

As recomendações feitas passaram essencialmente por incentivar o paciente a fazer exercício físico em vez de ir para o bar três vezes por semana deveria caminhar. Visto que a parte social do paciente é muito importante para ele, não faria sentido proibi-lo de ir ao bar , pois isto faria com o doente abandonasse as consultas de nutrição e ficasse desmotivado para cumprir a dieta.

Ingerir mais fruta, legumes, salada, retirar inicialmente o arroz, a batata, a massa para emagrecer mais rapidamente e ganhar motivação, os bolos devem ser substituídos por fruta ou gelatina.

No bar deve ingerir alimentos menos calóricos como um prego no prato com salada, pedindo para o bife ser grelhado em vez de frito. Ao jantar deve comer sopa.

Nos dias em que não vai ao bar deve jantar uma sopa e uma salada ou uma sopa e um bife com legumes e salada. Aos fins de semana deve diminuir nas quantidades que ingere.

*Anexo VII - Modelo da Composição de um
prato Saudável*

Vegetais Cozidos

Abóbora
Agrião
Aipo
Alcachofra
Alho-francês
Beringela
Beterraba
Cenoura
Cogumelos
Courgette
Brócolos
Couve
Couve- lombarda
Espargos
Espinafres
Grelos
Nabo
Tomate
Pimento

Hidratos de Carbono

Massa
Arroz
Mandioca
Pão
Batata
Batata-doce

Proteína

Frango
Perú
Borrego
Coelho
Porco
Vaca
Vísceras
Marisco
Lulas/Chocos
Salmão
Atum
Sardinhas
Peixe-Espada
Carapau
Ovos
Quinoa
Feijão
Grão-de-bico
Favas
Lentilhas

Vegetais Crus

Alface
Cenoura
Tomate
Rúcula
Couve-Roxa
Pepino
Pimento
Espinafres
Cebola
Beterraba
Rabanete

Vegetais Cozidos



Hidratos de Carbono



Proteína



Vegetais Crus



Anexo VIII - Trabalho Dietas Detox

Dietas Detox

Discente :
Ana Rita Rabaça nº201192399

Orientadora:
Dra. Isanete Alves de Alonso

Novembro 2014

Desintoxicação

• A desintoxicação é o processo de neutralizar, transformar e eliminar qualquer toxina do corpo, podendo também ajudar a limpar o excesso de acidez, muco e congestão.

• As gorduras, radicais livres e outras moléculas irritantes agem como toxinas a um nível interno. Tudo isto, pode levar a uma inflamação do corpo que é a base de muitas doenças crónicas.

• A desintoxicação envolve mudanças na alimentação e estilo de vida reduzindo a ingestão de toxinas e melhorando a sua eliminação. A eliminação de produtos químicos ingeridos a partir de alimentos ou de outras fontes, incluindo farinha e açúcar refinados, cafeína, tabaco e drogas, ajuda a minimizar a carga tóxica.

Hoos, 2012.
2

O que são as dietas detox?

• A dieta detox é alvo de muita controvérsia, visto que ainda não existem provas científicas que estas possam ter algum tipo de benefício para a saúde, já que o nosso organismo, fígado e rins, têm a função de desintoxicar o nosso corpo das toxinas. Além disso os opositores deste tipo de dieta afirmam que não deve ser mantida durante longos períodos de tempo sem serem prejudiciais e que servem apenas para vender produtos. (Hoos, 2012)

• Uma dieta desintoxicante promove a eliminação, essencialmente pela urina e pelas fezes, de tóxicos acumulados pelo organismo. Este processo ocorre essencialmente no órgão mais exposto aos tóxicos do exterior, o fígado. Esta dieta terá então o objetivo de acelerar a capacidade de regeneração do fígado e assim facilitar a realização de outras funções que estão dependentes deste órgão. O fígado irá transformar as toxinas para serem processadas e por fim eliminadas do nosso organismo. Para isto acontecer o fígado necessita da ajuda de várias enzimas que estão presentes nos alimentos que fazem parte desta dieta. (César,C)

3

O que são as dietas detox?

• Baseia-se então na restrição, de todas as substâncias que ingerimos e que poderiam causar algum mal ao organismo, que atuam no processo do envelhecimento precoce, no enfraquecimento das células e que prejudicam as atividades naturais do corpo. Isto é feito através da ingestão ou não de alimentos específicos. (Abrams,2013)

• Este tipo de dieta consiste em retirar da nossa dieta alimentos que contenham substâncias que podem causar algum dos danos referidos anteriormente, e ingerir alimentos que nos trazem nutrientes benéficos ricos em vitaminas, minerais, proteínas, fibras, gorduras boas. (Abrams, 2013)

• Este tipo de dieta não é indicada para pessoas com problemas ao nível da coagulação sanguínea ou toma medicação anti-coagulante, pelo seu elevado teor em vitamina K. (Lopes, 2014)

• Embora haja alguma divergência quanto à eficácia dos planos da dieta desintoxicante , as pessoas fazem este tipo de dietas com frequência, como forma de tentar perder peso rapidamente através da limpeza do organismo. (Abrams,2013)

4

Como fazer?

• Beber muita água, aumentar o consumo de fibras , o consumo de antioxidantes , bem como o consumo de frutas e legumes, são os passos fundamentais deste tipo de dieta.

• Os melhores alimentos detox são aqueles que têm propriedades anti-inflamatórias, antioxidantes, promovem a ação de enzimas antioxidantes e o efeito regenerador e protetor hepático.

Frutas	Vegetais	Arroz Integral	Leguminosas	Oleaginosas
Frutas secas	Quinoa	Linhaça	Gengibre	Canela
Alecrim	Peixe	Chás (verde,branco,ca valinha,etc.) (Hoos, 2012 ; César,C)		

5

Como fazer?

• Alimentos que não deve ser ingeridos:

Açúcar	Doces	Café	Chá preto
Lactínios	Carnes vermelhas	Refrigerantes	Enlatados
Gorduras em geral (fritos, bolachas..)		Bebidas alcoólicas	

(Hoos, 2012 ; César,C)

6

Fitoterápicos

Alcachofra (*Cynara scolymus*)

- É uma planta europeia das regiões do Mediterrâneo, sendo cultivada no sul da Europa, na Ásia e ainda na América do Sul.
- Têm efeitos benéficos nas doenças das vias biliares e hepáticas, possui uma ação digestiva e auxilia na prisão de ventre.
- As suas folhas reduzem a taxa de açúcar no sangue, sendo usada como adjuvante no tratamento de diabetes.
- Também é utilizado como coadjuvante no tratamento da anemia, escorbuto e raquitismo pelo seu conteúdo em ferro, vitamina C e cálcio.
- Têm efeitos antioxidantes que reduzem a oxidação e a lipoproteína de baixa densidade (LDL), e também faz a inibição da síntese de colesterol.



(Júnior, Lemos, 2012)

7

Fitoterápicos

Receita com Alcachofra:

Ingredientes:

- 4 alcachofras frescas
- 1 limão
- 3 tomates maduros
- 1 c. de sopa azeitonas em rodelas
- 4 c. de sopa azeite virgem extra
- 1 c. de chá mostarda q.b. sal
- 1 c. de sopa salsa picada



Modo de Preparação:

Retire as pétalas mais duras das alcachofras e apare as pontas das restantes pétalas com uma tesoura, deixando-as todas com a mesma altura. Esfregue as partes cortadas com limão. Leve ao lume um tacho com água temperada com sal e quando ferver introduza as alcachofras viradas para cima e deixe cozer durante cerca de 30 minutos. Puxe uma das pétalas e se se soltar facilmente escorra as alcachofras e deixe arrefecer. Com a ajuda de uma colher retire a parte fibrosa do centro. Coloque as alcachofras no frigorífico. Lave o tomate e corte-o em cubos ao mesmo tempo que o limpa de sementes. Junte as azeitonas e misture. Deite o azeite numa tacinha, junte-lhe o sumo de meio limão e a mostarda e tempere com sal mexa com um garfo e deite sobre a mistura de tomate e azeitonas. Recheie as alcachofras com a mistura.

Fitoterápicos

Açaí (*Euterpe oleracea*)

- É um fruto tipicamente brasileiro, sendo atualmente consumido um pouco por todo o mundo.

• A sua polpa é rica em flavonoides (antocianinas, sendo a cianidina 3-glicosídeo e cianidina 3-rutinosídeo os principais constituintes) com ações benéficas para a saúde, como efeitos hipolipidémico, antiaterosclerótico, anti-inflamatório e imunomodulatório.

• Contém ainda significativas quantidades de ácidos gordos, essencialmente o ácido linoleico e oleico, levando a uma diminuição do colesterol total e da lipoproteína de baixa densidade (LDL)

• O açaí também contém quantidades importantes de fitosteróis e fibras alimentares. Ambos os nutrientes podem ajudar na regulação dos níveis plasmáticos do colesterol e consequentemente, reduzir o risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares.

• Este fruto contém ainda 13g de proteína por cada 100g, sendo também fonte de minerais como magnésio, cálcio, fósforo e sódio para além das vitaminas E e B1.



(Souza, et al. 2011)

9

Fitoterápicos

Anis (Pimpinella Anisum)

- É uma erva-doce originária da Ásia, Egípto e Grécia.
- Utilizada tanto na fitoterapia, como na alimentação, na forma de condimento.
- Os componentes desta planta atuam no aparelho digestivo e respiratório, além de estimular as funções biológicas e favorecer a secreção láctea. Também possui um efeito dilatador, aumentando a circulação sanguínea.
- Em alimentos é usado como um agente aromatizante. Tem um sabor doce, aromático idêntico ao sabor de regaliz. É também utilizado em álcoois, licores, produtos lácteos, gelatinas, doces e carnes.



(Souza, et al. 2009)

10

Fitoterápicos

Acerola (*Malpighia emarginata DC*)

- É uma fruta encontrada em toda a América Central e na parte norte da América do Sul, cultivada sobretudo no Brasil, Porto Rico, Estados Unidos e Cuba.

• Conhecida como uma das melhores fontes naturais de vitamina C.

• A vitamina C tem múltiplas funções no organismo, sendo necessária para a produção e manutenção do colágeno, cicatrização de feridas, fraturas e sangramentos gengivais

• Além disso, reduz a suscetibilidade à infeção, desempenha papel na formação de dentes e ossos, aumenta absorção de ferro e previne o escorbuto. Desse modo, a vitamina C é importante no desenvolvimento e manutenção do organismo humano

• Além da vitamina C, contém outros componentes funcionais, de forma semelhante, tais como carotenóides, ácido gama-aminobutírico (GABA) e polifenóis.



(Dias, et al. 2014)

11

Fitoterápicos

Camu Camu (*Myrciaria dubia*)

- O Camu camu é um fruto do tamanho de uma azeitona e têm uma pele vermelho-púrpura com uma polpa amarela.
- As suas bagas são fonte de potentes antioxidantes, como a vitamina C e flavonoides (antocianinas) e são também fonte de potássio, cálcio, fósforo, ferro, magnésio, zinco, beta caroteno e aminoácidos.
- A vitamina C é um potente antioxidante, protege as células dos efeitos prejudiciais dos radicais livres. Além disso, fortalece o sistema imunológico e é crucial para uma pele saudável, cicatrização rápida e adequada regeneração muscular após atividade física intensa.
- É considerado um bom anti-depressivo natural.
- É usado no tratamento de dores de cabeça e enxaquecas e tem propriedades antibacterianas.
- Indicado para atletas e para pessoa que fizeram uma cirurgia.



(Fold)

12

Fitoterápicos

Clorela (*Chlorella pyrenoidosa*)

- A Clorela é uma alga verde microscópica possuindo uma atividade terapêutica.
- Relativamente aos seus constituintes, a alga seca possui clorofilas, β-caroteno, vitamina C e vitaminas do complexo B, fósforo, magnésio, ferro, cálcio, cobre, zinco, enxofre, potássio, magnésio, proteínas, glicídios, óleo gordo e mucilagens.
- A ação farmacológica da Clorela está relacionada com o elevado conteúdo em proteínas e mucilagens ocorrendo sensação de repleção gástrica, reduzindo o apetite. As mucilagens também possuem um efeito emoliente e laxante.
- Os sais minerais, vitaminas, aminoácidos e lípidos, fazem da Clorela um bom complemento dietético.
- Não são conhecidos efeitos secundários relativos à Clorela.



(Pinto, 2013) 13

Fitoterápicos

Chia (*Salvia Hispanica*)

- É uma planta originária do México ocidental até ao norte da Guatemala. Também produz flores brancas ou roxas, necessita de pouca água e sobrevive em climas áridos. (Weber, et al. 1990)
- Não é só uma fonte de nutrientes mas também tem sido recomendada devido ao facto de ser composta por fitoquímicos (ácido gordo ω-3 e ω-6, e ácido fenólico), conferindo-lhe a capacidade de manter os níveis séricos de lípidos. Contém também um elevado teor de antioxidantes. (Ali, et al. 2012)
- Também é utilizada para a produção de tintas e vernizes. (Olivos-Lugo, et al. 2010)
- Existem vários factores que fazem variar os compostos activos da semente de chia, tais como a área de cultivo (ambiente, alterações climáticas, disponibilidade dos nutrientes, ano de cultivo, condições do solo). (Ali, et al. 2012)



14

Fitoterápicos

Tabela 1: Composição Das sementes de Chia do México

Componente	Quantidade (média±SD, n=3) (g/kg dry solids)
Humidade	59,4±0,4
Lípidos	322,3±0,8
Proteína	246,0±2,5
Cinzas	59,6±0,6
Fibra Dietética Total	345,9±0,7
H.C	26,2

Olivos-Lugo B.; et al. (2010)

15

Fitoterápicos

Espirulina (*Spirulina Maxima*)



- Alga filamentososa, azul-esverdeada, cresce em água doce ou salgada.
- É um organismo com capacidade de armazenar diferentes moléculas bioativas, entre as quais: proteínas (60-65% do peso seco) com aminoácidos essenciais, ácidos gordos polinsaturados, vitaminas (B12 e E), polissacarídeos e minerais (Na, K, Ca, Mn, Fe, Se).
- É usada como suplemento alimentar devido ao seu teor elevado de proteínas e vitaminas naturais.
- Suplemento nutricional utilizado em regimes para obesidade, fadiga, carência de vitaminas ou minerais e durante a convalescência de processos patológicos ou cirúrgicos.
- No entanto, apesar de spirulina conter um certo nível de proteínas, é necessário tomar grandes quantidades para se obter qualquer efeito. Outras fontes de proteína, como nozes, legumes, cereais integrais e carnes, fornecem proteína em porções menores.
- Segundo alguns autores, a elevação do nível de aminoácidos plasmáticos observada após a ingestão de proteínas, estimula a libertação de hormonas anorexigénias e insulina, os quais irão atuar sobre o centro da saciedade, resultando na redução do apetite.

(Ambrosi, et al.2008) 16

Fitoterápicos

Erva de São João (*Hypericum perforatum*)

- É uma planta herbácea, distribuída pela Europa, Ásia, norte da África e nos Estados Unidos.
- Extratos orgânicos e aquosos de HP têm sido utilizados na medicina popular e em testes pré-clínicos para o tratamento e prevenção de diversas doenças através de efeitos nefroprotetores, antioxidantes, antifúngicos, ansiolíticos, antivirais e cicatrizantes.
- Estudos clínicos indicaram que esta espécie pode ser útil no tratamento de desordens do sistema nervoso central, especialmente na depressão unipolar.
- Contém, pelo menos, dez classes de compostos biologicamente ativos, entre eles flavonoides (como rutina, quercetina, quercitrina, isoquercitrina, luteolina miricetina e canferol), biflavonas ((I3,I18-biapigenina e amentoflavona), xantonas, óleos voláteis, aminoácidos, vitamina C, cumarinas, taninos e carotenóides.
- Apesar dos constituintes possuírem relevantes efeitos farmacológicos, os mesmos podem prejudicar, por antagonismo farmacocinético (interação com algumas enzimas do citocromo), a eficácia de outros fármacos.



(Alves, et al. 2014) 17

Fitoterápicos

Erva de Trigo

- A erva de trigo deve ser cortada e colhida no pico do período do crescimento, quando os níveis de nutrientes estão mais elevados. A colheita das novas folhas neste ponto do seu desenvolvimento permite obter a totalidade da energia de hidratos de carbono, a clorofila e os aminoácidos que se foram acumulando na preparação para a transição da planta de uma fase vegetativa para uma fase reprodutiva.
- A erva de trigo é um dos poucos alimentos rico em glicosaminoglicanos, que compõem o líquido sinovial, fluido lubrificante das articulações do corpo e que é vital para a performance eficaz.
- Contém 20 aminoácidos, incluindo todos os aminoácidos essenciais, sendo uma excelente fonte de proteína. Possui também vitaminas, tais como a vitamina A, vitamina C, vitaminas E e K, e minerais, como magnésio, ferro, fósforo e cálcio.
- As fibras alimentares da erva de trigo ajudam à digestão e aumentam a absorção de nutrientes no intestino, prevenindo a anemia e aumentando os níveis de energia.
- É também uma fonte de clorofila que tem sido demonstrada como antioxidante promovendo também a desintoxicação do organismo.

(Fold) 18

Fitoterápicos



Garcinia (*Garcinia Cambogia*)

- É um arbusto ou pequena árvore, cujas partes utilizadas terapeuticamente são a polpa e a casca seca do fruto.
- Os constituintes com ação na obesidade são lactonas hidroxicátricas, ácido hidroxicátrico e glúcidos (pectinas, predominantes na polpa do fruto).
- Relativamente à farmacologia, a sua ação laxante é devida à presença das pectinas.
- O ácido hidroxicátrico inibe a ação da ATP citrato-liase, fazendo um bloqueio parcial da síntese dos ácidos gordos. Igualmente diminui a conversão dos açúcares em ácidos gordos, estimulando a neoglicogénese e reduzindo o apetite.
- Em relação aos efeitos secundários da Garcinia, pode haver hepatotoxicidade se empregar com suplementos alimentares contendo extrato de polpa do fruto.

(Pinto, 2013) 19

Fitoterápicos

Goji (*Lycium barbarum*)

- O Goji é um fruto constituído por pequenas bagas vermelhas, que são desidratadas ao sol ou a temperaturas inferiores a 40°C e consumidas nas formas seca e crua.
- Originário da China e do Tibet, cresce em várias regiões da Ásia.
- Tem sido utilizado nos países asiáticos como um medicamento tradicional à base de plantas e alimentos funcionais.
- Os seus extratos concentrados e infusões preparadas a partir dos frutos têm sido comercializados em vários refrigerantes ou bebidas alcoólicas como sendo benéficos para funções anti-envelhecimento, de visão, rins e fígado.
- Excelente fonte de proteína e minerais onde se destacam o zinco, cobre, ferro, cálcio, fósforo e selénio. Tem vitaminas B1, B2, B6 e vitamina E, e também polissacarídeos.
- Estudos indicam efeitos de *L. barbarum* sobre o envelhecimento, neuroproteção, bem-estar geral, fadiga / resistência, metabolismo / gasto de energia, controle da glicemia em diabéticos, glaucoma, propriedades anti-oxidantes, imunomodulação e atividade antitumoral.



(Harunobu, et al. 2010) 20

Fitoterápicos

Linhaça (*Linum usitatissimum*)

- É utilizado o óleo e a fibra. Esta semente é oval e a cor varia de castanho escura a amarelo.
- Dependendo das condições de cultivo, esta semente contém 40%-50% de óleo e farelo, 23%-34% de proteína, 4% de cinzas, 5% de fibra viscosa (mucilagem) e percursoros de linho.
- A linhaça tem despertado interesse na área da nutrição devido ao facto dos seus potenciais benéficos para a saúde estarem associados aos seus componentes biologicamente activos: ácido gordo α -linolénico. É encontrada na maioria das plantas ricas em fibras, incluindo grãos como trigo, cevada e aveia; legumes como feijão, lentilhas e soja; e vegetais tais como alho, espargos, brócolos e cenouras.
- Benefícios para a saúde: prendem-se com a sua actividade antioxidante (principalmente como sequestradores de radicais hidroxilo) e com os seus compostos estrogénicos e antiestrogénicos (semelhança com 17- β -estradiol). Níveis de estradiol normais: a linhaça actua como antagonistas do estrogénio, em mulheres que se encontrem na pós-menopausa (níveis de estradiol baixos): actua como estrogénios fracos.



(Touré, Xueming, 2010) 21

Fitoterápicos

Maca (*Lepidium meyenii*)

- Planta cultivada em vários países da América do Sul, sendo atualmente utilizada em diversas partes do mundo para a anemia, infertilidade e equilíbrio hormonal feminino.
- Apesar de poucos dados científicos apoiarem a sua eficácia, a maca é comercializada na internet como um produto que beneficia a função sexual e alivia os sintomas da menopausa;
- Contém vários componentes bioativos, incluindo alcalóides, glucosinolatos, esteróis, ácidos gordos, minerais e vitaminas.
- Usado como optimizador de fertilidade e sexualidade, recompõe o equilíbrio mental e físico, combate a falta de desejo, reconstitui o corpo e age como rejuvenescedor, aumenta a fertilidade em ambos os sexos, melhora a capacidade desportiva, melhora a imunidade e melhora os sintomas da menopausa.



(Myeong, et al. 2011) 22

Fitoterápicos

Regaliz (*Glycyrrhiza glabra*)

- É uma planta cujo cultivo é originário da região do Mediterrâneo e Ásia.
- A raiz é utilizada para tratar a inflamação nas gengivas, esofagite, úlceras gástricas e duodenais, problemas respiratórios, dismenorrea e febre.
- O componente principal da raiz é a glicirizina (glicosídeo doce que se encontra na regaliz sob a forma de potássio, cálcio e magnésio) que no intestino torna-se o ácido glicirretínico onde é absorvido e modifica algumas das moléculas envolvidas no metabolismo de cortisol, aumentando a sua atividade em tecidos-alvo
- Nesta situação, os efeitos negativos são significativos, podendo levar à retenção de sódio, hipocalcemia, hipertensão e alcalose metabólica.



(Siedentopp, 2008) 23

Fitoterápicos

Quinoa (*Chenopodium quinoa*)

- É um produto altamente nutritivo que é cultivado à vários milhões de anos na América do Sul.
- O seu valor nutricional foi reconhecido devido ao seu valor elevado de proteína, particularmente rica em aminoácidos essenciais. Sendo também rica em minerais (Ca, P, Mg), fibra dietética, compostos antioxidantes tais como carotenóides, flavonóides (vitexina e isovitexina), vitamina C, riboflavina, tiamina, ácido fólico, α - e γ -tocoferol e hidratos de carbono com um baixo índice glicémico e de alta qualidade nutricional comparada com outros cereais.
- Ação antioxidantes, anti-inflamatória, previne o aparecimento de doenças cardiovasculares.
- Outros aspectos positivos da quinoa são as saponinas encontradas na casca da semente e a falta de glúten.
- A quinoa é comercializada em grãos, que devem ser cozidos e podem ser utilizados em diversas preparações, como sopas, saladas, sumos, entre outros.



(Miranda, et al. 2012) 24

Fitoterápicos

Tabela 2: Composição Nutricional da Quinoa - Macronutrientes²

	Quinoa	Bean	Maize	Rice	Wheat
Energy (Kcal/100g)	399	367	408	372	392
Protein (g/100g)	16.5	28.0	10.2	7.6	14.3
Fat (g/100g)	6.3	1.1	4.7	2.2	2.3
Total Carbohydrate (g/100g)	69.9	61.4	81.1	80.4	78.4

Tabela 3: Teor de Fibra da Quinoa¹

	Quinoa	Rice ¹
Carbohydrate by difference	73.6 ^a -74 ^b	79.2
Starch	52.2 ^a -69.2 ^b	
Fiber total dietary	7 ^a -9.2 ^b	2.8
Insoluble fiber	6.8 ^a -8.4 ^b	
Soluble fiber	6.1 ^a -1.3 ^b	
Sugar	2.9 ^a	

¹James L. (2009)
²FAO (2013)

25

Fitoterápicos

Receita com Quinoa:

• Risoto de Quinoa, tomate e queijo

Ingredientes:

350gr de quinoa
1 Cebola
4 Tomates
200 ml vinho branco
600 ml caldo de vegetais
250gr de espinafre



Modo de Preparação:

Cortar a cebola em fatias finas e refoga-las em água até ficarem transparentes. Juntar a quinoa, esquentar até que os grãos absorvam todo o líquido. Juntar os tomates descascados e picados, juntar o vinho e cozinhar em temperatura média até que a quinoa absorva todo o líquido. Juntar o caldo de vegetais aos poucos e cozinhar em fogo baixo. Lavar o espinafre e juntar com alho, cozinhar suavemente até que o líquido evapore. Juntar o espinafre com o risoto. Temperar com sal, pimenta e noz moscada. 150gr de queijo branco ou queijo de cabra ralado ou parmesão de boa qualidade, salpicar no risoto pronto e servir.

Fitoterápicos

Simarina (*Silybum marianum*)

- Planta oriunda da região do Mediterrâneo, também chamada cardo de leite.
- É originária do Sul da Europa, encontrando-se atualmente em todo o mundo.
- O extrato desta planta compreende um complexo formado por várias substâncias nomeadamente flavonoides (silibina, silidianina e silicristina) também com ações extra-hepáticas, antidepressivas, e antifúngicas.
- A ação hepatoprotetora pode ocorrer pela inibição da formação de peróxidos lipídicos, eliminação de radicais livres, mudanças nas propriedades físicas das membranas celulares. Atua aumentando a síntese de RNA mensageiro o que acelera a síntese proteica.
- Utilizada em doenças hepáticas graves ou crônicas, doenças da vesícula biliar e serve de hepatoprotetor contra venenos.



(Madrigal-Santillán, et al.2014)

27

Mercado

- Existem também muitos produtos no supermercado que estão designados especificamente para este tipo de dieta. Há uma variedade de diferentes ingredientes contidos nestes produtos que têm a mesma função de desintoxicação. (Abrams,2013)

• Alguns exemplos:



Sumos detox em pó

28

Mercado

Sumos detox em pó

DetoxGreen®

Contém maltodextrina, polpa de laranja em pó, espinafre desidratado em pó, couve liofilizada em pó, polidextrose, polpa de blueberry em pó, maçã desidratada em pó, salsa desidratada em pó, gengibre desidratado em pó, antiemecante dióxido de silício, acidulante ácido cítrico, espessante goma guar, edulcorante sucralose, aromatizante idêntico ao natural de laranja e corante natural de clorofila. NÃO CONTÉM GLÚTEN.



INFORMAÇÃO NUTRICIONAL		
Porção de 30g (5 colheres de sobremesa)		
	Quantidade por porção	%VD (1)
Valor Energético	188kcal (202kJ)	2%
Carboidratos	12g	4%
Ácidos gordos	0,7g	1%
Proteína	0,7g	1%
Fibra Alimentar	1,6mg	6%
Sódio	2mg	1%

29

Mercado



Sumos detox



Cápsulas Detox Slim

30

Receitas



Néctar Rosa

- 1 Beterraba
- 2 laranjas
- Gotas de Lima

Néctar Ácido

- 1 Limão
- 1 raspa de Gengibre
- 3 Maçãs

Néctar verde-Fibras

- 2 Kíwis
- 1 Maçã
- ½ Pepino
- ½ Limão
- ½ colher de café de canela em pó

(Bravo, 2014)
31

Receitas

Néctar Rosa

- 1 Beterraba (65g)
- 2 laranjas (210g)
- Gotas de Lima

Valor calórico: 100kcal
Proteínas: 2.81g
HC : 20.9g
Fibra: 5.4g
Vitamina C : 129.4 mg
Potássio: 333.9 mg
Na: 8.4mg

Custo : 0.50€



Objetivo: Sumo rico em potássio e vitamina C. Antioxidante, regula o intestino e têm benefícios para o sistema cardiovascular.

32

Receitas

Néctar Ácido

- 1 Limão (93g)
- 1 raspa de Gengibre
- 3 Maçãs (279g)

Valor calórico: 175kcal
Proteínas: 1.06g
HC : 37.2g
Gordura Total: 2.0g
Fibra: 7.25g
Vitamina C :65.1mg
Vitamina K: 455.84mg

Custo : 0.54€



Objetivo: Sumo rico vitamina e vitamina K. Antioxidante, regula o intestino e têm benefícios na coagulação sanguínea.

33

Receitas

Néctar verde-Fibras

- 2 Kíwis (156g)
- 1 Maçã (152g)
- ½ Pepino (135g)
- ½ Limão (46.5g)
- ½ colher de café de canela em pó (1g)

Valor calórico: 201kcal
Proteínas: 4.09g
HC : 39.49g
Gordura Total: 2.49g
Fibra: 7.77g
Vitamina C :151.57mg
Vitamina K: 901.54mg

Custo:0.81€



Objetivo: Sumo rico vitamina, vitamina K e fósforo. Antioxidante, regula o intestino, benefícios na coagulação sanguínea.

34

Conclusões

• Os programas de desintoxicação ou "dietas detox", estão cada vez mais difundidos nos meios de comunicação social e por muitos agentes sociais mas ainda não existem dados científicos sobre a sua eficácia.

• Não existem evidências que se retirarmos da nossa dieta diária alguns alimentos e consumirmos apenas outros alimentos, como frutas e vegetais, iremos eliminar todos os tóxicos presentes no nosso organismo, mas também não iremos ter grandes défices nutricionais, a não ser se prologarmos este tipo de dieta por longos períodos de tempo.

• Este tipo de sumos, snacks, infusões podem ser por exemplo uma substituição saudável para uma lanche ou pequeno-almoço, mas não devem substituir de todo os outros nutrientes que obtemos pelos alimentos "proibidos" por este tipo de dieta.

35

Bibliografia

- Abrams, M. (2013). *The Detox Diet Cleansing to Healthier Lifestyle. Weight A Bit.*
- Haas, E. (2012). *The Detox Diet. The Definitive Guide for Lifelong Vitality with recipes, menus and detox plan.* 3ª edição, Kindle edition. New York.
- Bravo, A. (2014). *A dieta Viva! 1ª Edição.* Arena.
- César, C. Plano de Alimentação Orgânica e Biológica – Dieta Desintoxicante. Acedido em: 6.11.2014 em : http://www.gonatural.pt/folder/documento/ficheiro/23_PlanoAlim_Organica_e_Bio.pdf.
- Lopes, A. (2014). Dietas Detox: saudáveis ou não?. Acedido em : 7.11.2014 em : https://www.lusitadas.pt/pt/rotadasaude/Paginas/dietasdetoxsaudeisounao.aspx?utm_campaign=dietas_sumos_detox&utm_medium=thumb&utm_source=FB&utm_content=newsfeed
- Föld. Acedido a : 16.11.2014 em: <http://www.fold.pt/shop/camu>
- Souza, J.R.P; et al.(2009). Condições de armazenamento e tempo de embebição na germinação de sementes de erva-doce (*Pimpinella anisum* L.). Rev. Bras. Pl. Med., Botucatu, vol.11, n.1, p.1-6
- Harunobu A.; et al. (2010). A review of botanical characteristics, phytochemistry, clinical relevance in efficacy and safety of Lycium barbarum fruit (Goji). ELSEVIER.
- Alves, A.; et al. (2014). Aspectos botânicos, químicos, farmacológicos e terapêuticos do *Hypericum perforatum* L. Rev. Bras. Pl. Med., Campinas, vol.16, n.3, p.593-606.
- Júnior, H; et al.(2012). Alcachofra. Diagn Tratamento. Vol.17,p.59-61.
- Miranda, M.; et al. (2012). NUTRITIONAL ASPECTS OF SIX QUINOA (*Chenopodium quinoa* WILLD.) ECOTYPES FROM THREE GEOGRAPHICAL AREAS OF CHILE. Chilean Journal of Agricultural research.
- Myeong, L.; et al.(2011). Maca (*Lepidium meyenii*) for treatment of menopausal symptoms: A systematic Review. *Elsivier* vol.70, p.227-233
- Ambrosi, M.; et al. (2008). Propriedades de saúde de Spirulina spp. Rev. Ciênc. Farm. Básica Apl., vol. 29, n.2, p. 109-111
- Pinto D (2013). A Fitoterapia no tratamento da Obesidade. Universidade Fernando Pessoa, Faculdade de Ciências de Saúde, Porto.
- Madrigal-Santillán, E.; et al. (2014). Review of natural products with hepatoprotective effects. *World Journal Gastroenterology*, vol.20.
- Souza M.; et al.(2011). Açai (*Euterpe oleracea Martius*): composição química e bioatividades. *Nutrire*, vol.36,p.161-169.
- Tauré A.; Xueming X (2010). Flaxseed Lignans: Source, Biosynthesis, Metabolism, Activity, Bio-Active Components, and Health Benefits. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*.

36

Bibliografia

- James L. (2009) . Quinoa (Chenopodium quinoa Willd.): Composition, Chemistry, Nutritional, and Functional Properties . Advances in Food and Nutrition Research, vol. 58.
- Food and Agriculture Organization (FAO). International Year of Quinoa 2013, What is quinoa?, Nutritional Value. [web Page] 2013. Consultado a 14 de Novembro de 2014, em: <http://www.fao.org/quinoa-2013/what-is-quinoa/nutritional-value/pt>
- Dias F; et al. (2014). Acerola (Malpighia emarginata DC.) juice intake protects against alterations to proteins involved in inflammatory and lipolysis pathways in the adipose tissue of obese mice fed a cafeteria diet.
- Siedentopp U; (2008). El regaliz, una planta medicinal eficaz para la tos y las afecciones de estómago. Revista Internacional de Acunpultura.

Anexo IX - Trabalho Dieta Celíaca

Doença Celíaca

Discentes:
Ana Rita Rabaça nº201192399
Carolina Fernandes nº201192388

Orientadora:
Dra. Isanete Alves de Alonso



Novembro 2014

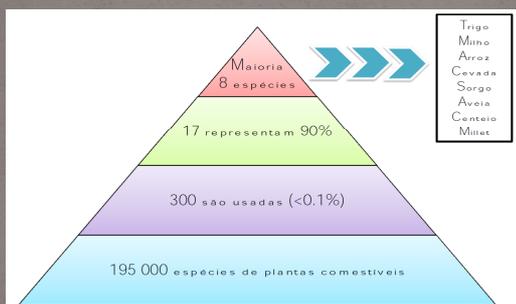
Doença Celíaca



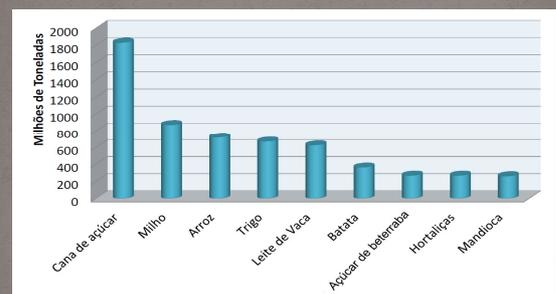
História:

- ❖ A doença celíaca foi descrita pela primeira vez como sendo uma doença diarreica relacionada com a alimentação em 1888, por Gee. ¹
- ❖ No seu escrito, Gee previa com grande intuição que "controlar a alimentação é a parte principal do tratamento...a ingestão de farináceos deve ser reduzida...e se o doente pode ser curado, há-de sê-lo através da dieta" ²
- ❖ Em 1950, Dicke constatou que o trigo poderia ser a causa. Observou que durante Segunda Guerra Mundial, onde o trigo era escasso, as crianças com doença celíaca melhoravam milagrosamente, aumentando o seu peso e estatura, e que pioraram após a guerra onde o pão estava novamente disponível na sua dieta. ¹
- ❖ Nos anos seguintes, muitos avanços foram feitos para caracterizar o componente do trigo responsável por desencadear a doença celíaca e a resposta imune intestinal. ¹

As plantas mais consumidas³:



Produção Mundial³:



World Rev Nutr Diet 1999;34:19-73

Epidemiologia

- ❖ A prevalência global da doença celíaca em caucasianos é aproximadamente 1%, e a sua taxa de diagnóstico tem vindo a aumentar. ¹
- ❖ Em Portugal, o único estudo efetuado na região de Braga obteve uma prevalência de 1:134 pelo que se estima que 1 a 3% da população portuguesa seja celíaca. ⁴
- ❖ As teorias para a sua crescente prevalência incluem o cultivo de grãos de trigo, com maior teor glúten, a infeção por rotavirus que pode aumentar a permeabilidade intestinais e mudanças nas práticas de amamentação. ¹
- ❖ A amamentação com a introdução de uma pequena quantidade de glúten entre os 5 e 7 meses de idade pode prevenir ou retardar o aparecimento da doença celíaca em crianças geneticamente susceptíveis. ¹

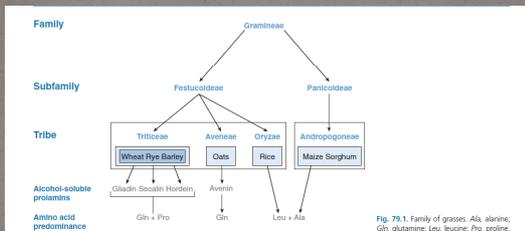
Epidemiologia

- ❖ A doença celíaca manifesta-se mais entre o primeiro e o segundo anos de vida, quando o glúten é introduzido pela primeira vez na dieta, mas pode tornar-se evidente em qualquer idade. ¹
- ❖ Atualmente, a incidência da DC em adultos é mais frequente que em crianças e 25% dos novos casos diagnosticados ocorre em indivíduos com mais de 60 anos. Podemos assim concluir que a DC já não é de todo uma patologia característica da pediatria, como antes se achava. ⁴
- ❖ Rara em chineses, japoneses e negros. ⁴



Etiologia da doença:

- O desenvolvimento de doença celíaca requer a ingestão de glúten que está presente no trigo, centeio (incluindo o malte), cevada, aveia bem como uma predisposição genética susceptível¹.



Etiologia da doença:

- A base etiopatogénica da doença é o processo inflamatório causado pela resposta imune inapropriada das células T intestinais, reativas aos peptídeos de glúten.⁵
- A gliadina é a fração tóxica do glúten de trigo.⁵
- As prolaminas, estruturalmente semelhantes à gliadina pertencem ao glúten de outros cereais.⁵

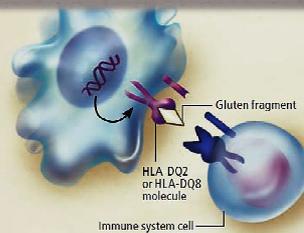


Etiologia da doença:

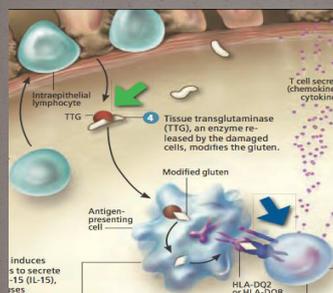
- O passo crucial parece ser a alteração dos péptidos da gliadina pela transglutaminase dos tecidos; estes péptidos alterados vão ser apresentados aos receptores das células T intestinais e reconhecidos como estranhos, estimulando uma resposta imunitária.⁵
- A lesão intestinal inicia-se com um aumento do infiltrado linfocitário, seguido de hiperplasia das células das criptas e atrofia das microvilosidades, o que conduz à libertação de citocinas inflamatórias. Estas causam dano tecidual na mucosa e activam as células plasmáticas para produzir anticorpos contra a gliadina, a transglutaminase tecidual e o endomísio, um elemento do tecido conjuntivo que envolve o músculo liso.⁵
- Os péptidos da gliadina são preferencialmente apresentados às células T intestinais por um número limitado de haplotipos de antígenos leucocitários humanos (HLA), nomeadamente o HLA DQ2 e o HLA DQ8, estando estes presentes em 90-95% dos doentes, o que sugere uma forte componente genética associada à DC.⁵

Predisposição Genética⁶:

GENETIC PREDISPOSITION
 Almost all patients harbor a gene for either the HLA-DQ2 protein or the HLA-DQ8 protein, or both. These HLA molecules display gluten fragments to immune system cells, which then direct an attack on the intestinal lining. Other genes are likely to be involved as well, but these additional culprits may differ from person to person.



Predisposição Genética:



Transglutaminase modifica os péptidos aumentando a sua afinidade com os complexos de histocompatibilidade (HLA-DQ2 e HLA-DQ8).⁶

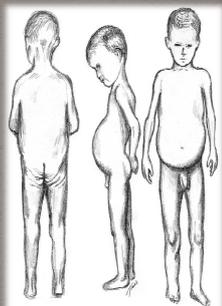
- Celiacos:⁶
 HLA-DQ2 ou DQ8 = 95%
- Não celiacos:
 HLA-DQ2 o DQ8 = 30-40%

Definição:

A doença celíaca é uma doença que danifica o aparelho digestivo, intestino delgado e interfere com a absorção de nutrientes do alimento. Quando as pessoas com doença celíaca ingerem alimentos ou usam produtos com glúten, o sistema imunológico, responde danificando as vilosidades do intestino delgado, que são responsáveis pela absorção dos nutrientes dos alimentos para a corrente sanguínea. A doença celíaca é genética, mantém-se por toda vida e por vezes torna-se ativa pela primeira vez após cirurgia, gravidez, parto, infecção viral ou por stress emocional grave.⁷



• Manifestação Clínica⁸:



• Manifestação Clínica⁸:

Manifestações Digestivas

- Diarreia crónica ou recorrente
- Anorexia
- Úlceras na boca e glossite
- Vômitos
- Obstipação
- Flatulência e gases



• Manifestação Clínica⁸:

Manifestações Sistémicas

- Dermite herpetiforme
- Osteopenia/Osteoporose
- Baixa Estatura
- Puberdade Atrasada
- Artrite
- Anemia resistente a ferro oral
- Hepatite
- Epilepsia
- Ataxia
- Neuropatia



• Manifestação Clínica⁹:

Crianças / Forma típica	Adultos / Forma atípica
Diarreia crónica / prisão de ventre	Anemia e aftas recorrentes
Distensão abdominal	Dores ósseas e câibras
Vômitos	Alterações dermatológicas
Atraso no crescimento	Cansaço crónico
Perda de peso/aumento de peso insuficiente	Fertilidade diminuída e abortos espontâneos
Alterações de humor / irritabilidade	Alterações do comportamento (depressão, irritabilidade)

• Diagnóstico:

❖ Após suspeita de ter a doença, o médico deverá pedir análises ao sangue e às fezes para confirmar a existência de má-absorção dos alimentos e a existência de anticorpos da doença celíaca, tais como:⁷

- ✓ Anti-gliadina Anti-gliadina (AGA) IgA e/ou IgG – indicado para crianças com menos de 4 anos pois não produzem anticorpos TTG;¹⁰
- ✓ Anti-transglutaminase(TTG) IgA e/ou IgG: apresentam uma ótima relação sensibilidade/especificidade;¹⁰
- ✓ Anti-endomisio (EMA) IgA : apresentam melhor especificidade, servem para confirmar o resultado positivo obtido nos TTG.¹⁰

❖ Caso os exames sejam positivos, a probabilidade de ter a doença é alta no entanto é necessária a realização de biópsia ao intestino para confirmação da mesma.⁷



• Tratamento:

❖ Após o diagnóstico da doença, o único tratamento é a uma dieta isenta de glúten que terá de ser mantida ao longo vida.¹¹

- ❖ Alimentos que contêm glúten¹¹:
 - ✓ Trigo
 - ✓ Cevada
 - ✓ Centeio
 - ✓ Aveia

❖ O facto de os alimentos que contêm glúten serem retirados e substituídos por outros, permite que o doente recupere a estrutura do intestino (demora meses¹²) assim como o desaparecimentos dos sintomas (após alguns dias¹²). → **Melhoria da qualidade de vida!**¹¹

Tratamento:

Classificação dos alimentos de acordo com o teor de glúten¹¹:

Seguramente contém Glúten	Podem conter Glúten	Não contém Glúten
<ul style="list-style-type: none"> Pão Bolos Pasteis Biscoitos Bebidas destiladas Bebidas Fermentadas (cerveja) Produtos confeccionados com farinhas de trigo, centeio, cevada e aveia. 	<ul style="list-style-type: none"> Enchidos e produtos de charcutaria Queijos fundidos Patés Conservas de carne ou peixe Aperitivos Alguns tipos de gelados e guloseimas Sucedâneas de chocolate e café 	<ul style="list-style-type: none"> Leite e iogurtes naturais ou de aromas Carnes e peixes frescos ou congelados Ovos Hortalças e tubérculos Leguminosas Frutas frescas e secas Arroz, Milho e Tapioca e seus derivados Açúcar e Mel Azeite e Manteiga Sal Especiarias em ramo ou em grão Vinagre de vinho Café em grão Todo o tipo de vinho e espumantes

Tratamento:

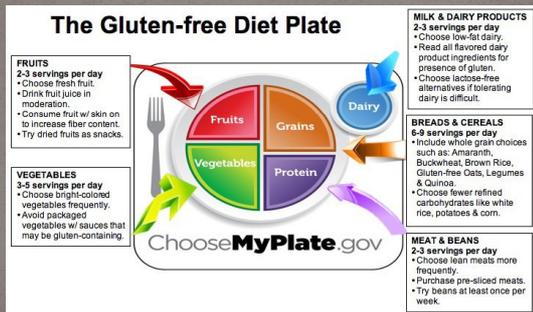
Alimentos permitidos e proibidos⁷:

	<ul style="list-style-type: none"> Batata Arroz Quinoa Milho Mandioca Tapioca Carne e peixe Ovos Marisco Fruta Vegetais Leguminosas Leite natural gordo e magro 		<ul style="list-style-type: none"> Queijo fresco e requeijão Iogurtes naturais Azeite e óleos vegetais Água Vinho Chá Café puro Especiarias aromáticas Trigo, cevada, aveia, centeio, malta e extrato de malte Pão* Bolos e bolachas* Massas Iogurtes com cereais Farinha e alheira Sopas de pacote Delícias do Mar Pizza Lasanha e canelones Panados (nuggets)
--	--	--	--

*quando produzidos com farinha de trigo/cevada/aveia/centeio e seus derivados

Tratamento:

Modelo de um prato para uma dieta isenta de glúten¹³:



Tratamento:

Arroz e Milho¹¹

- H.C: principal nutriente presente nestes alimentos → 71-83% no arroz e 80% no milho
- Proteínas vegetais: 6-7g/100g de arroz; 8-9g/100g de milho



Baixo teor de gordura e boa relação de vitaminas e minerais;
ALIMENTOS INDISPENSÁVEIS NA DIETA DE UM DOENTE CELÍACIA

- Podem ser utilizados e consumidos em cereais de pequeno almoço e preparações culinárias (bolos, pão, etc.).

Tratamento:

Arroz e feijão¹⁴:

- Combinação rica em HC;
- A proteína do arroz é pobre em lisina, mas rica em aminoácidos sulfurados, como a metionina e cisteína.
- A proteína do feijão é relativamente rica em todos os aminoácidos essenciais, especialmente a lisina, mas deficiente em cisteína e metionina.
- Ricos em vitaminas do complexo B e fibras.
- Ideal para pacientes com desnutrição pois possui um bom aporte calórico.

Tratamento:

Rotulagem¹¹:

- A indústria alimentar utiliza substâncias que não são mencionadas na etiqueta. Por precaução não devem ser consumidos alimentos que contenham na sua composição derivados de:

Trigo	Aveia	Cevada	Centeio
Amido de trigo	Fécula (excepto de batata)	Sêmola de trigo	Amidos modificados
Extractos de Levedura	Espessantes	Amiláceos	E1404, E 1410, E1412, E1413, E1414, E1420, E1422, E1440, E1442, E1450

Tratamento:

Rotulagem¹¹:

✓ A presença do símbolo internacional “sem glúten” (espiga traçada) ajuda na identificação destes produtos.



✓ Em caso de dúvidas acerca de alimentos permitidos, o doente pode consultar a Associação Portuguesa de Celiacos (APC) - www.celiacos.org.pt

Tratamento:

Dieta Equilibrada:

✓ Não basta retirar o glúten da alimentação, é necessário que esta seja **equilibrada, variada e completa**, tal como para qualquer outro indivíduo.⁷
✓ A esta alimentação também deve estar associada a prática regular de **exercício físico**.¹¹



Satisfazer as necessidades em termos de nutrientes, do organismo;⁷

Normal desenvolvimento e crescimento;⁷

Prevenção doenças ligadas à alimentação (anemias, obesidade, diabetes, etc).⁷



Tratamento:¹⁵

✓ É difícil fazer com que a pessoa continue com a dieta quando os sintomas começam a desaparecer, o que não quer dizer que a pessoa esteja curada. Este facto verifica-se principalmente em crianças e adolescentes, visto que muitos dos alimentos que não podem comer são os mais apelativos.



Conversa com o médico assistente, nutricionista ou dietista

✓ Estudos reportam uma associação entre o não cumprimento da dieta e o aparecimento de complicações como osteoporose, infertilidade, malnutrição, entre outras.

É importante reforçar que assim que o diagnóstico confirma a doença celíaca, a dieta isenta de glúten deve ser mantida definitivamente.

Conselhos úteis:

Associação Portuguesa dos Nutricionistas (APN):



Conselhos úteis

- Pessoas com doença celíaca devem ser cautelosas relativamente quando fazem alguma refeição fora de casa, quando compram alimentos no supermercado, nas festas, ...
- Comer fora pode ser um desafio. Quando uma pessoa com doença celíaca estiver com dúvidas sobre um algum item de um menu, deve perguntar sempre ao empregado qual os ingredientes no prato.
- O glúten além dos alimentos pode ser encontrado em produtos de uso doméstico e em alguns medicamentos, pelo que a leitura de rótulos dos produtos é de extrema importância. Se os ingredientes não estão explícitos no rótulo, o fabricante deve fornecer uma lista, mediante solicitação;
- O doente celíaco nunca deve abandonar a dieta em situação alguma, pode sentir-se melhor mas não está curado;
- Em caso de dúvida não deve ingerir o alimento.

Conselhos úteis:

Associação Portuguesa de Celiacos (APC):



Top 10 do Celiaco Feliz

- Viva a vida!**(e não a doença)
 - Ser Celiaco (ou ter um familiar celiaco) é só uma ínfima parte da sua vida (ou da vida do seu familiar). A doença celíaca deve, por isso, ocupar o espaço que merece no seu dia a dia - muito pequeno. O resto do tempo dedique-o às coisas verdadeiramente importantes e prazerosas.
- Foque-se na solução**
 - Informe-se, junto de fontes credíveis (o seu médico, a APC...), sobre o que é a doença celíaca e o que está ao seu alcance fazer para a controlar e melhorar o seu estado geral de saúde. Respeite escrupulosamente as prescrições. Faça a sua parte - não desperdice energia a tentar atuar sobre o que não controla.
- Simplifique**
 - Depois de adquirido o ritmo, é muito fácil cumprir com todas as prescrições inerentes ao facto de ser portador (ou ter uma familiar portador) da doença celíaca, por isso, procure tornar os novos hábitos o mais compatíveis possível com a rotina familiar normal
- Faça uma Dieta Equilibrada e Saborosa**
 - Ser portador de doença celíaca, comer bem e ter prazer no que come são perfeitamente compatíveis. Respeitando as restrições da isenção de glúten, encontre formas de manter uma dieta equilibrada, e de continuar a comer o seu tipo de alimentos favoritos (na APC encontrará uma ajuda preciosa).

Conselhos úteis:



5. Celebre as Conquistas

- Festeje o facto de saber que pode continuar a comer pastéis de nata (já existem no mercado variantes sem glúten), ao invés de ficar a chorar porque ainda não existe Pão Alentejano.

6. Partilhe e interaja

- Partilhe as suas dúvidas, receios, inquietações, mas também os seus sucessos, as suas receitas, e a sua forma positiva de encarar a vida. Fuja do isolamento.

7. Desdramatize - é só uma intolerância alimentar!

- Ser portador de doença celíaca é compatível com tudo o que é realmente importante para a qualidade da sua vida (ou para a vida do seu familiar).

8. Inscreva-se na APC

- Tem acesso a informação rigorosa e de grande utilidade para facilitar o seu dia-a-dia e/ou o do seu familiar.

9. Participe nos Encontros e Workshops da APC

- Contacte com pessoas que já têm mais experiência de controlo da doença, partilhe questões, peça dicas, recolha receitas... DIVIRTA-SE!

10. Sômia, após o diagnóstico deixará de ser doente e passará a ser Celiaco!!

Sites/Documents Úteis:

- Associação Portuguesa dos Nutricionistas (APN)¹⁶:

Cuidados a ter em casa



- Não utilizar** a mesma esponja para lavar e enxugar louça com e sem glúten. As esponjas podem reter farelos de pães e biscoitos;
- Ter cuidado** com migalhas que podem cair sobre alimentos sem glúten e não misturar os talheres para servir alimentos com e sem glúten;
- Lavar bem** os recipientes onde são guardados os alimentos sem glúten, caso anteriormente tenham acondicionado alimentos com glúten. Passar apenas um pano poderá não ser suficiente;

Adaptado de Associação Portuguesa de Celíacos, 2014 (2) 21/50

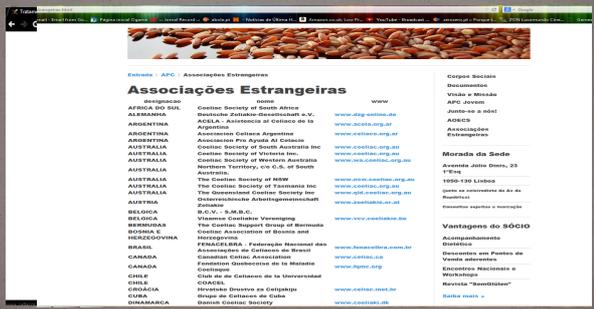
Sites/Documents Úteis:

- Associação Portuguesa dos Nutricionistas (APN):



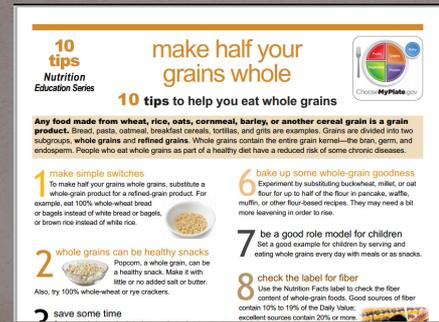
Sites/Documents Úteis:

- Associação Portuguesa de Celíacos (APC)¹⁵:



Sites/Documents Úteis:

- ChooseMyPlate.gov¹⁷:



Sites/Documents Úteis:

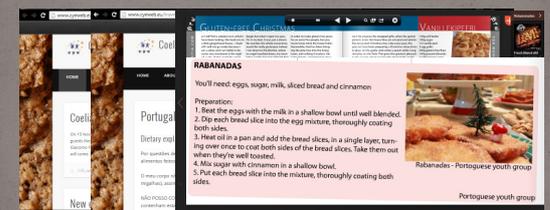
- Revista nº 36 da ordem dos enfermeiros¹⁸:



Sites/Documents Úteis:

- Coeliac Youth of Europe (CYE)¹⁹

Organização europeia que tem como objetivo de reunir todas as associações e grupos de jovens celíacos da Europa.



Sites/Documents Úteis:

- ❖ Blog – Mãe de celiaco (pretende demonstrar que a dieta não é um bicho de sete cabeças. Fórum para dúvidas, discussões e comentários)²⁰:



Receitas:

- ❖ Lasanha de Panquecas²⁰:

INGREDIENTES

- 1 maço de espinafre
- 3 ovos
- 1 copo de farinha especial sem glúten
- 1 copo de leite (pode substituir por leite de arroz ou soja, desde que não adoçados)
- 2 fios de óleo até dar o ponto (canola ou oliva)
- 250g de peito de frango picado e refogado com cebola, tomate e pimentão.
- 3 colheres de molho de tomate
- sal e pimenta do reino à vontade



MODO DE FAZER

1. Bata no liquidificador a massa da panqueca: espinafre, ovos, farinha, o óleo, o leite.
2. Faça as panquecas: um pingo de óleo (untar com papel absorvente) na frigideira, e vá jogando uma concha da massa; vire a panqueca. Reserve.
3. Refogue a cebola, alho (opcional), pimentão e tomate bem picadinhos. Coloque o frango e refogue bem. Coloque o molho de tomate, corrija a acidez com uma pitada de açúcar e tempere com sal e pimenta.
4. Vá intercalando molho e massa. Salpique com queijo parmesão se preferir.
5. Coloque no forno só para dar uma esquentada e gratinada (30 minutos com fogo médio).

Receitas:

- ❖ Puré de Lentilhas²¹:

Ingredientes:

- 1/3 xícara de chá de lentilha
- 1 xícara de chá de água
- 1 colher de café de coentro picado
- 1 pitada de cominho em pó
- Sal
- Pimenta do reino



Preparação:

1. Etapa 1: Leve ao fogo alto a lentilha e a água até ferver. Abaixar o fogo e deixe cozinhar por 20 minutos ou até que os grãos estejam bem macios.
2. Etapa 2: Coloque a lentilha num liquidificador e bata até obter um puré.
3. Etapa 3: Passe por uma peneira. Volte ao fogo e acrescente os ingredientes restantes.
4. Etapa 3: Verifique o tempero. Sirva.

Bibliografia

¹Ross C.; et al. Modern Nutrition in Health and disease. 11 ed. LWW; 2012

²Associação Portuguesa de Celiacos. Definição de doença Celíaca. Disponível em: <http://www.celiacos.org.pt/doenca-celiaca/definicao.html>

³World Rev Nutr Diet. 1999;84:19-73

⁴Lopes S.; et al. Doença Celíaca – revisão de conceitos e novos desenvolvimentos. 26008

⁵Mendes P. Doença Celíaca.

⁶Sci Am 2009 Aug.;301(2):54-61.

⁷Associação Portuguesa dos Nutricionistas. Doença Celíaca. 2010. Disponível em: <http://www.apn.org.pt/scid/webapi/default/CategoryViewOne.asp?categoryId=876>

⁸Holmes G, Catassi C, Fasano A. Celiac Disease (Fast Facts (Health Press)). 2nd ed. Health Press (UK); 2009

⁹Associação Portuguesa de Celiacos. Sintomas mais comuns. Disponível em: <http://www.celiacos.org.pt/doenca-celiaca/sintomas.html>

¹⁰Associação Portuguesa de Celiacos. Diagnóstico. Disponível em: <http://www.celiacos.org.pt/doenca-celiaca/diagnostico.html>

Bibliografia

¹¹Silva D. Doença Celíaca. Nutricias. 2007; 7: 30-33.

¹²Sociedade Portuguesa de Gastroenterologia. Doença celíaca. Disponível em: <http://www.spg.pt/?p=1120>

¹³Mostowy M. The gluten Exchange, My gluten free diet plate. 2012. Disponível em: <http://www.theglutenexchange.com/2012/01/my-gluten-free-diet-plate.html>

¹⁴Albert Einstein, Sociedade Beneficente Israelita Brasileira. Arroz e feijão: uma dupla nutritiva e saborosa. 2009. Disponível em: <http://www.einstein.br/einstein-saude/nutricao/Paginas/arroz-e-feijao-uma-dupla-nutritiva-e-saborosa.aspx>

¹⁵Associação Portuguesa de Celiacos. Tratamento ou Cura?. Disponível em: <http://www.celiacos.org.pt/doenca-celiaca/tratamento.html>

¹⁶Associação Portuguesa dos Nutricionistas. Alimentação na Doença Celíaca. 2014. Disponível em: http://www.apn.org.pt/xFiles/scContentDeployer_pt/docs/Doc912.pdf

¹⁷United States Department of Agriculture. ChooseMyPlate.gov, 10 Tips Nutrition Education Series, Make half your grains whole. Disponível em: http://www.choosemyplate.gov/food-groups/downloads/TenTips/DGTipsheet_4MakeHalfYourGrainsWhole.pdf

¹⁸Ordem dos Enfermeiros. Projecto Glúten Free. Disponível em: http://www.ordemenfermeiros.pt/sites/madeira/informacao/Documents/PARCERIAS%20RRAM%20-%202014%20A%202015/SEM_GLUTEN_36.pdf

Bibliografia

¹⁹Coeliac Youth of Europe. Portugal, Special Issue Christmas 2013. Disponível em: <http://www.cyweb.eu/>

²⁰Giuliano I. Mãe de Celiaco. Disponível em: <http://maedeceliaco.blogspot.pt/>

²¹PetitChef. Puré de Lentilhas. Disponível em: <http://pt.petitchef.com/receitas/prato-principal/pure-de-lentilhas-fid-181417>

Anexo X - Trabalho Bioimpedância

Composição Corporal Bioimpedância -BIA

Discente :

Ana Rita Rabaça nº201192399

Orientadora:

Dra. Isanete Alves de Alonso



◎ Composição Corporal:

- O estudo da avaliação da composição corporal é um tema de grande importância pela sua relação com o estado de saúde/doença.¹
- Pode ser usada como antevisão de potenciais patologias associadas a alterações da composição corporal.¹
- A composição corporal é o estudo dos diferentes componentes químicos do corpo humano, a sua análise permite a quantificação de grande variedade de componentes corporais, tais como água, massa muscular, gordura, minerais, etc., ou a quantificação das suas diferentes massas variando as suas quantidades de indivíduo para indivíduo e conforme a idade o sexo e o estado físico dos sujeitos.²
- A avaliação da composição corporal é então a quantificação dos principais componentes estruturais do corpo humano.¹



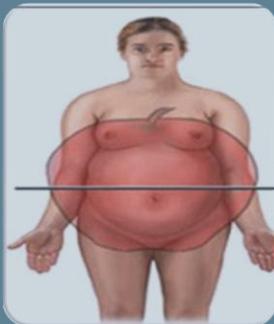
◎ Composição Corporal 2:

- Massa Gorda: A quantidade relativa de gordura corporal (% de massa gorda) é a medida de composição corporal que mais vezes é avaliada. Esta circunstância prende-se não só com o facto da quantidade de gordura de um indivíduo ou população poder estar relacionada com a diminuição da qualidade de vida e com o aparecimento de certas doenças mas também com o facto de existirem métodos e técnicas de avaliação da gordura relativamente fáceis de utilizar .



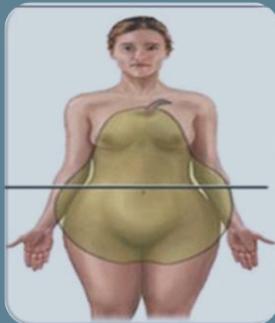
◎ Composição Corporal 2:

- Distribuição da Massa Gorda:



Andróide

Concentração de gordura na região abdominal (central) com maior risco de doença.



Ginóide

Concentração de gordura na região das coxas e quadris (periférica) com menor risco de doença.

◎ Composição Corporal ³:

- Massa livre de Gordura: A massa não gorda é constituída por uma mistura de água, proteínas e minerais, servindo o músculo como principal reserva proteica. A avaliação da massa não gorda pode dar-nos uma indicação bastante útil das reservas proteicas do organismo.



◎ Composição Corporal:

- Principais componentes estruturais do corpo¹:

Massa Muscular	Massa Gorda	Massa Óssea
<ul style="list-style-type: none">• 72% de água• 20% de proteína• Minerais• Ácidos Gordos	<ul style="list-style-type: none">• 60-95% de ácidos gordos e água	<ul style="list-style-type: none">• Água• Minerais• Ácidos Gordos• Proteínas

- A avaliação da composição corporal tem como base a divisão do corpo em diferentes compartimentos, podendo esta separação ser feita em dois, três, quatro ou mais compartimentos.¹

◦ Composição Corporal 4:

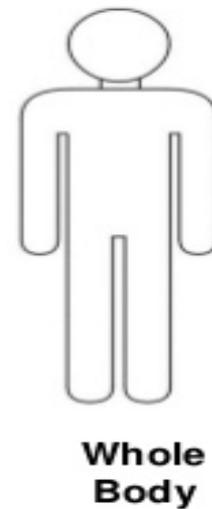
Composição Corporal

**Basic Model
Compartment**

Fat
Fat free Mass (FFM)

Multicompartiment Models

N, K, Ca, Na, ...	Mineral	Fat	Other
Carbon	Protein	ECS	Blood
Hydrogen	Fat	ECF	Bone
Oxygen	Water	Cell Mass	Adipase Tissue
atomic	molecular	cellular	functional



◉ Razões para avaliar a composição corporal⁴ :



- Identificar riscos de saúde;
- Estabelecer peso de ótimo para a saúde e desempenho dos indivíduos;
- Formular diretrizes dietéticas e prescrição de exercícios com finalidade de modificar a composição corporal e avaliar a sua eficácia;
- Monitoração das mudanças corporais associadas ao crescimento, desenvolvimento, maturação e idade;
- Monitoração de mudanças na composição corporal associadas a certas doenças.

○ Composição Corporal:

Tabela - Padrões de gordura corporal para homens e mulheres

	HOMENS	MULHERES
RISCO	$\leq 5 \%$	$\leq 8 \%$
< MÉDIA	6 - 14 %	9 - 22 %
MÉDIA	15 %	23 >
> MÉDIA	16 - 24 %	24 - 31 %
RISCO	$\geq 25 \%$	$\geq 32 \%$

Lohman, 1992

◎ Método de Avaliação Corporal – Bioimpedância ²:

- A bioimpedância é um método que avalia essencialmente a quantidade de água total do organismo, através da aplicação de uma corrente elétrica, e baseia-se no princípio de que só as substâncias ionizáveis têm capacidade de conduzir a corrente elétrica.
- No organismo humano, estas substâncias são os eletrólitos que se encontram preferencialmente dissolvidos na água corporal e nos minerais ósseos.
- Assim, estando a maior parte da água corporal contida na massa livre de gordura, quanto maior for a sua proporção no organismo menor será a resistência à passagem da corrente elétrica.
- Quando uma corrente alternada atravessa um organismo, toda a perda de corrente que se observa à saída é devida, por um lado, à resistência e por outro lado à capacitância, ou seja, quantidade de corrente que fica armazenada no condutor.

◎ Método de Avaliação Corporal – Bioimpedância:

- Chama-se Reactância à oposição adicional das membranas celulares ou massa corporal intracelular. ⁵
- A Resistência é a oposição da massa corporal extracelular. ⁵
- A impedância (Z), que representa a oposição que um condutor oferece à passagem de corrente alternada, é uma grandeza vetorial e resulta da ação de dois vetores: a resistência e a reactância.²

$$Z^2 = R^2 + Xc^2$$

- Os tecidos que contêm pouca água e electrólitos, tais como o tecido adiposo e o ósseo são maus condutores da corrente eléctrica, oferecendo grande oposição à passagem da mesma. ⁵

◎ Método de Avaliação Corporal – Bioimpedância:

- Tecidos biológicos como o sangue, as vísceras e os músculos são bons condutores por causa dos elevados conteúdos em fluídos e electrólitos. ¹
- Existem vários tipos de aparelhos e métodos para medição de impedância bioeléctrica e determinação da composição corporal por este método, alterando o local de medição da corrente eléctrica (pés, mãos, ambos), se é realizada no corpo inteiro, ou parcialmente e podem ser usadas diferentes intensidades de corrente. ¹
- Procedimentos para a medição da BIA⁵:



Os indivíduos devem estar em jejum (pelo menos 2 horas após a última refeição).

Os indivíduos devem estar hidratados, não devendo ter ingerido bebidas estimulantes e alcoólicas ou realizado qualquer actividade física intensa, nas últimas 12 horas.

Devem descalçar os sapatos, retirando as meias e objectos de adorno metálicos.

Os indivíduos devem ser deitados (dependendo do equipamento utilizado) numa superfície não condutora, numa sala com temperatura ambiente agradável.

Devem afastar as pernas e os braços, formando um ângulo de 45.º.

A superfície da pele deve ser preparada antes da colocação dos eléctrodos, passando um pouco de álcool etílico sobre a mesma. A medição deve ser feita em triplicado.

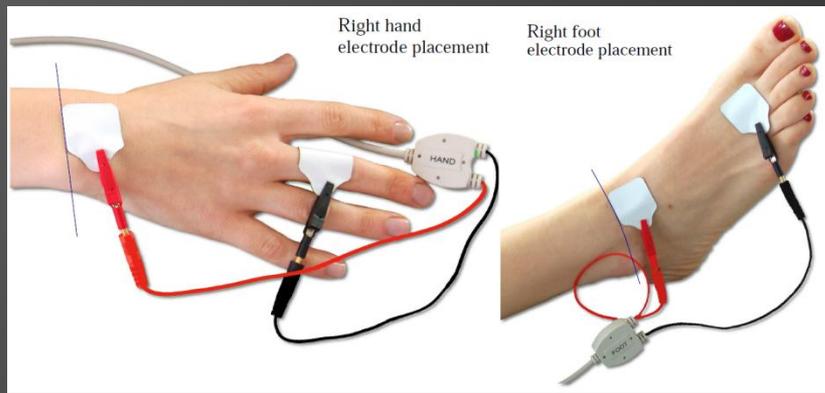
◉ Método de Avaliação Corporal – Bioimpedância ⁶:

- Aparelhos responsáveis pela Análise Composição corporal (“Quantum”)
 - ✓ A série de aparelhos da marca “RJL systems” responsáveis pela análise da composição corporal pretende fornecer aos profissionais de saúde um aparelho seguro, repetitivo e não invasivo para medição dos seus pacientes.
 - ✓ Todos estes aparelhos de bioimpedância fornecem de forma rápida, leituras precisas da composição corporal global, incluindo:

Gordura
Massa livre de gordura
Água corporal total
Massa Magra (seca)
TMR (taxa metabólica basal)
NEE (Gasto energético total)

© Método de Avaliação Corporal – Bioimpedância ⁷ :

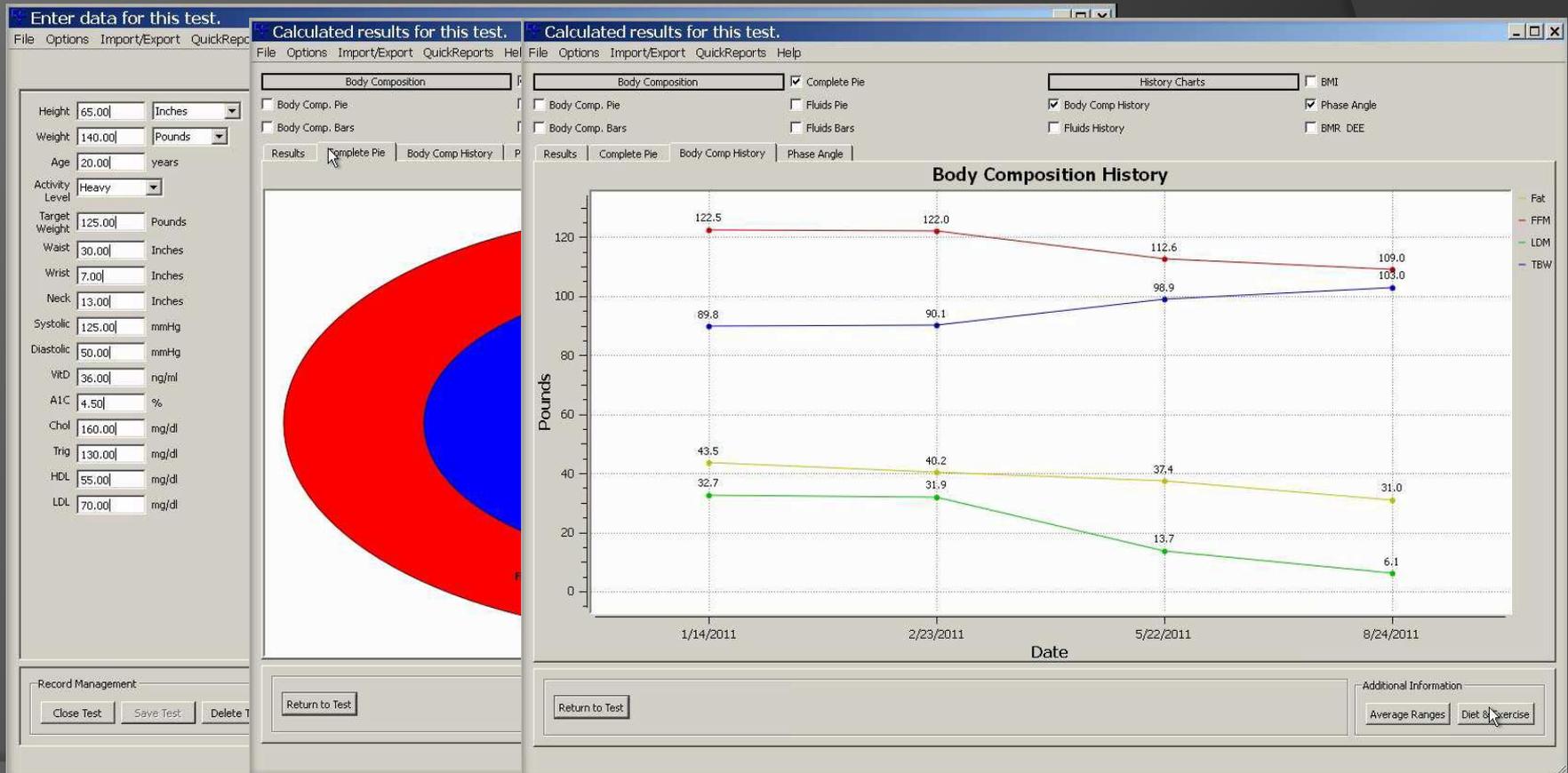
- Aparelho responsável pela Análise corporal (“Quantum X”)
 - ✓ Funciona nove horas seguidas sem necessitar de recarga;
 - ✓ Mede com precisão a resistência e reatância a 50 KHz;
 - ✓ Colocação dos electrodos:



☉ Método de Avaliação Corporal – Bioimpedância ⁷ :

- Aparelho responsável pela Análise corporal (“Quantum X”)

✓ Os resultados do paciente são obtidos através do software BC 3.0, que inclui um relatório em PDF.



⊙ Método de Avaliação Corporal – Bioimpedância⁷ :

- Aparelho responsável pela Análise corporal (“Quantum X ”)

✓ *Definir os resultados do software BC 3.0*

Gordura = armazenamento de gordura é necessário, desde que não seja em excesso.

Massa Livre de Gordura= valor que restaria se fosse removida a gordura do corpo.

Massa Magra= massa magra seca é o que restaria se retirássemos 100% da água total corporal.

Água intracelular= porção de água presente dentro das células.

Água extracelular= porção de água corporal total presente fora das células, por exemplo, no plasma.

Peso de referencia = pode ser calculado manualmente, ou por fórmulas padronizadas.

Taxa de Metabolismo Basal= total de calorias que a pessoa vai gastar em repouso.

Necessidades Energéticas Diárias= quantidade de calorias que a pessoa necessita, tendo em conta o nível de atividade física.

Ângulo de Fase= utilizado pelos profissionais de saúde como um indicador. Geral de saúde.

⊙ Método de Avaliação Corporal – Bioimpedância:

- Aparelho responsável pela Análise corporal (“InBody”)
 - ✓ O “ InBody 720” utiliza o método de bioimpedância segmentar, podendo medir a impedância de cada membro e o tronco separadamente. ⁸
 - ✓ A medição segmentar é a tecnologia que assume o corpo como cinco cilindros: quatro membros e um tronco, medindo essas peças separadamente. Um índice produzido a partir do cruzamento dos dados obtidos permitiu verificar que este método pode registrar com precisão a massa gorda total e por segmento. Esta técnica pode ainda ser bastante útil, em termos clínicos, pois permite avaliar variações locais, por segmento, de água corporal. ⁵
 - ✓ Sistema de eletrodos tetrapolar com 8 pontos táteis sendo 2 em cada pé e 2 em cada mão. ^{8,9}
 - ✓ Frequências: 1, 5, 50, 250, 500, 1.000 kHz, para detetar até mesmo a menor mudança de fluido corporal, fornecendo informações úteis sobre edema, desnutrição e doenças geriátricas.



◉ Método de Avaliação Corporal – Bioimpedância:

- Aparelho responsável pela Análise corporal (“InBody”)⁹

✓ Resultados:

Peso	IMC
Água Intracelular	Massa Gorda
Água Extracelular	Porcentagem de gordura
Proteína corporal	Área de gordura visceral
Minerais totais e estimativa do conteúdo mineral ósseo	Relação Cintura/Quadril
Massa livre de gordura	Área de Gordura Visceral
Massa Óssea	Massa magra de cada membro e do tronco de forma segmentada
Metabolismo basal	Histórico da composição corporal
Indicação do peso ideal, controle do peso, controle de gordura e controle de músculos	Edema corporal com indicação da relação entre fluido extracelular e total e relação entre água extracelular e total

⊙ Método de Avaliação Corporal – Bioimpedância:

- Aparelho responsável pela Análise corporal (“InBody”) ⁹

✓ Resultados:

InBody

ID	Age	Height	Weight	Gender	Date/Time	[InBody720]
1028	12	151cm	50.2kg	F	2010. 01. 28/14:22	

Vamos descobrir do que o meu corpo é composto?

Ocupando a maior parte do meu corpo	Água Corporal	22.9 kg	Análise Nutricional	Proteínas	<input type="checkbox"/> Normal <input checked="" type="checkbox"/> Pouco
Fazendo músculos	Proteínas	6.1 kg		Minerais	<input checked="" type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Pouco
Fazendo ossos fortes	Minerais	2.30 kg		Gordura Corporal	<input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Pouco
Armazenando energia extra	Gordura Corporal	18.9 kg			<input type="checkbox"/> Normal <input checked="" type="checkbox"/> Muito

B. Hospital
Doctor Lee

Qual é a minha pontuação de crescimento?

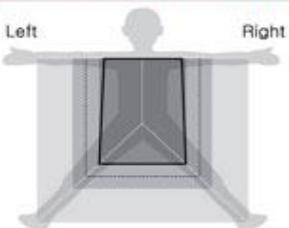
70 Points

Vamos ver se meu corpo está bem equilibrado?

Meu total	Peso	50.2 kg
Para estar em boa forma	Músculos	16.5 kg
Estou armazenando muita	Gordura Corporal	18.9 kg

Interligue o final dos gráficos acima para ver se você obtém uma forma de "D". Se você conseguir a forma de "D" será ótimo!

O meu corpo está crescendo bem?



⊕ Como avaliar o gráfico da forma do corpo.

desenv. superior ruim / sup. - inf. / desenv. superior ruim / desenv. inferior ruim / balanço ruim / desenv. inferior bom

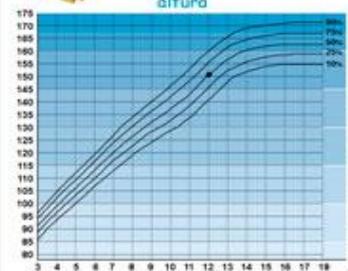
⊖ Como entender a relação entre forma do quadrado e forma do corpo

■ pouco
■ normal
■ padrão
■ muito bom

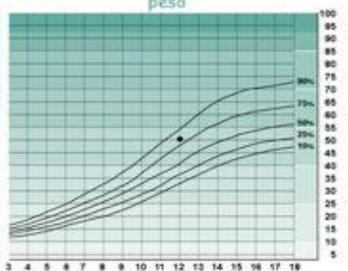
Vamos dar uma olhada no tamanho e na forma do quadrado. Quanto maior e mais quadrado a forma, melhor. Isso significa que seus músculos estão bem desenvolvidos.

Minha altura e meu peso comparados aos dos meus amigos

altura



peso



Se seu peso e altura estão na marca de 50%, você está bem na média de crescimento em comparação com outras crianças. Se você está abaixo de 10% ou acima de 90%, você precisa de alguns cuidados especiais.

Avaliação do meu corpo

Ideal para minha composição corporal	Peso	45.1 kg	IMC Índice de Massa Corporal	22.0 kg/m ²	<input checked="" type="checkbox"/> normal <input type="checkbox"/> acima
Você precisa mudar	Peso	- 5.1 kg	PGC Percentagem de Gordura Corporal	37.6 %	<input type="checkbox"/> normal <input type="checkbox"/> pouco acima <input checked="" type="checkbox"/> muito acima
Você precisa mudar	Massa Muscular	+ 4.3 kg	GO Grau de Obesidade	110 %	<input type="checkbox"/> normal <input type="checkbox"/> acima <input checked="" type="checkbox"/> muito acima
Você precisa mudar	Gordura Corporal	- 9.4 kg	TMB Taxa de Metabolismo Basal	1047 Kcal	<input type="checkbox"/> normal <input checked="" type="checkbox"/> abaixo <input type="checkbox"/> acima

nota WHR : 0,81

Impedance Z	RA	LA	TR	RL	LL
1kHz	534.3	531.5	33.5	308.8	313.3
5kHz	516.0	525.4	33.0	303.5	308.4
50kHz	471.2	480.3	29.0	272.9	276.2
250kHz	430.3	439.0	25.6	245.5	249.1
500kHz	414.3	421.0	23.8	239.4	243.3
1MHz	398.3	403.5	21.8	237.1	242.4

Copyright © 1998-2008 by Biospace Co., Ltd. All rights reserved. BR-ENQ-20.4-080210

◎ Bibliografia:

- ¹Vieira A. Conhecer os Métodos de Avaliação corporal. Nutrícias.2004; 4: 8-9
- ²Fragoso I. Tema VI: Composição Corporal. Universidade Técnica de Lisboa: Faculdade de motricidade Humana. 2010-2011
- ³Ross C.; et al. Modern Nutrition in Health and disease. 11 ed. LWW; 2012
- ⁴Lúcia A. Avaliação da Composição corporal. Nutrição Humana I.2011
- ⁵Rego M.; Morais G. Os dados Antropométricos na avaliação Nutricional. Editorial Nutrícias.2003; 18-19.
- ⁶RJL Systems. All Quantum Analyzers. Disponível em: <http://www.rjlsystems.com/analyzers/>
- ⁷RJL Systems. Quantum IV- Body Composition Analyzer. Disponível em: <http://www.rjlsystems.com/products/quantum-iv/#section=description>
- ⁸In Body. InBody720. Disponível em : <http://www.biospace.co.kr/global/product/InBody720.aspx>
- ⁹Ottoboni. InBody720. Disponível em : <http://www.ottoboni.com.br/produtos/inbody-720#>

Anexo XI - Trabalho Alergias Alimentares



Reações Adversas a Alimentos: Alergia e Intolerância Alimentar

Discente:
Ana Rita Rabaça nº201192399

Orientadora:
Dra. Isanete Alves de Alonso

Prevalência



- Estudos realizados recentemente demonstram que a alergia a qualquer alimento ocorre em 1-5% da população. ⁽¹⁾
- Pesquisadores descobriram através da análise de vários estudos, que se perguntarmos às pessoas se elas pensam que têm alergias alimentares, 3-38% responderam que sim. No entanto, apenas 1-11% dessas pessoas têm alergias alimentares confirmadas clinicamente. ⁽¹⁾
- Estimativas sugerem que 20% da população altera a sua dieta devido à percepção de reações adversas aos alimentos. ⁽²⁾
- Pensa-se que pelo menos 5 em cada 100 crianças sofram de alergia alimentar, e que nos adultos a prevalência seja mais baixa, entre 3 a 4%. ⁽³⁾

Definições ^(2,4)

Alergia Alimentar

Alergia alimentar, ou hipersensibilidade, é uma reação adversa imunológica ao alimento, geralmente a uma proteína. Os sintomas são causados pela resposta específica do indivíduo ao alimento, não pelo alimento em si.

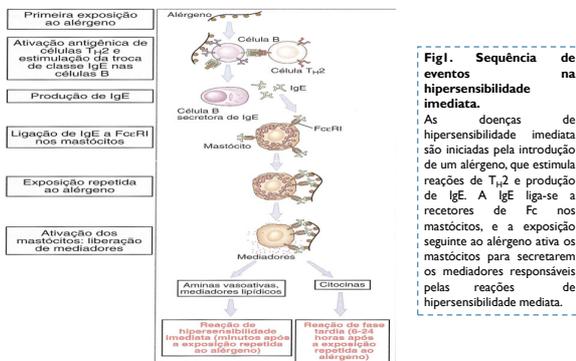
Intolerância Alimentar

A intolerância alimentar é uma reação adversa a um alimento que não envolve o sistema imunológico e ocorre devido à forma como o corpo processa o alimento ou os componentes do alimento. Pode ser causada por uma reação tóxica, farmacológica, metabólica, digestiva, psicológica ou idiopática a um alimento ou substância química contida no alimento.

Fisiopatologia

- Na alergia, o sistema imune desencadeia defensas químicas (mediadores inflamatórios) em resposta a algo (neste caso, o alimento) que não deveria causar resposta. ⁽²⁾
- O sistema imune identifica o alimento como uma ameaça e desencadeia uma resposta contra ele; ⁽²⁾
- A sensibilização ocorre na primeira exposição do alérgeno às células imunes e não há nenhum sintoma de reação. Posteriormente, sempre que este material estranho entra no organismo ele vai reagir da mesma forma. ⁽²⁾
- A combinação de um alérgeno com IgE específico ao alérgeno fixado aos mastócitos do tecido ou basófilos circulantes leva à liberação de mediadores químicos, incluindo histamina, enzimas, prostaglandinas derivadas de lipídios, interleucinas e outros. ⁽²⁾
- Quando libertados, esses mediadores inflamatórios podem causar prurido, dor, vermelhidão, inchaço dos tecidos, contração do músculo liso, vasodilatação e secreções de líquidos. ⁽²⁾

Fisiopatologia ⁽⁵⁾

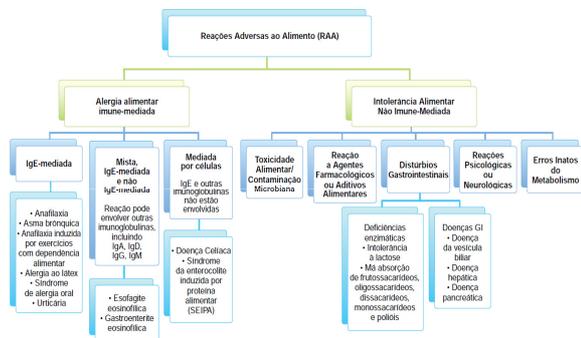


Fisiopatologia

Anafilaxia: ⁽⁵⁾

- Forma mais grave de hipersensibilidade imediata;
- Reação Sistémica caracterizada por edema nos vários tecidos, incluindo a laringe, acompanhada de uma queda na pressão arterial;
- Causada por desgranulação difusa dos mastócitos em resposta a um antígeno sistémico, tratando-se de uma condição potencialmente fatal pela queda súbita da pressão arterial e pela obstrução das vias respiratórias.

Síndrome	Tratamento	Mecanismo de ação
Anafilaxia	Epinefrina	Causa contração do músculo liso vascular; aumenta o débito cardíaco (para compensar o choque); inibe a desgranulação adicional dos mastócitos



Fisiopatologia

▶ Alergia Imune Mediada – Mista

• Esofagite eosinofílica⁽⁶⁾:

- Caracteriza-se por apresentar um processo inflamatório eosinofílico nas camadas mucosa, muscular e/ou serosa do esôfago;

- A esofagite eosinofílica alérgica afeta tanto crianças (lactentes a adolescentes) como adultos e pode representar um subtipo ou variante da gastroenterite eosinofílica.

- Clinicamente este quadro manifesta-se por sintomas de refluxo gastroesofágico/esofagite com vômito intermitente, recusa alimentar, dor abdominal, irritabilidade, distúrbio do sono, disfagia, déficit de crescimento e a ausência de resposta ao tratamento convencional de refluxo gastroesofágico e da esofagite.

Fisiopatologia

▶ Alergia Imune Mediada – Mista

• Gastroenterocolite eosinofílica⁽⁴⁾

- Atinge crianças em qualquer idade e apresenta sintomas semelhantes àqueles descritos na esofagite eosinofílica, pois também apresenta um processo inflamatório eosinofílico nas camadas mucosa, muscular e/ou serosa do estômago e intestino.

- Deste modo, o comprometimento do intestino delgado e/ou grosso determina sintomas de má absorção e de enteropatia perdutora de proteínas que podem ser proeminentes e traduzidos por acentuado déficit pondero-estatural, hipogamaglobulinemia e edema generalizado, secundário à hipoalbuminemia.

- Aproximadamente 70% dos pacientes são atópicos e têm níveis séricos elevados de IgE total e específica.

Fisiopatologia

▶ Alergia Imune Mediada – Mediada por Células⁽⁷⁾

- **Doença Celíaca:** É uma doença que danifica o aparelho digestivo, intestino delgado e interfere com a absorção de nutrientes do alimento. Quando as pessoas com doença celíaca ingerem alimentos ou usam produtos com glúten, o sistema imunológico, responde danificando as vilosidades do intestino delgado, que são responsáveis pela absorção dos nutrientes dos alimentos para a corrente sanguínea. A doença celíaca é genética, mantém-se por toda vida e por vezes torna-se ativa pela primeira vez após cirurgia, gravidez, parto, infecção viral ou por stress emocional grave.

Fisiopatologia

▶ Alergia Imune Mediada – Mediada por Células

• Síndrome De Enterocolite Induzida por proteínas alimentares⁽⁶⁾:

- A enterocolite induzida por proteínas alimentares (EIPA) é uma hipersensibilidade gastrointestinal alimentar não mediada por IgE, provavelmente mediada por células. O mecanismo fisiopatológico exato ainda não é conhecido;

- Os linfócitos intestinais ativados pelas proteínas dos alimentos produzem citocinas inflamatórias, o que resulta num aumento da permeabilidade intestinal, malabsorção, diarreia, vômitos, diarréia, dor abdominal e má progressão ponderal.

- O leite de vaca, soja e arroz são as causas mais comuns de EIPA, mas outros cereais, peixes, aves e vegetais também podem estar implicados.

Causas

▶ Hereditariedade⁽²⁾

- A alergia alimentar tem um componente hereditário que ainda não está claramente definido;
- A atopia é uma condição de predisposição genética para a produção excessiva de anticorpos, imunoglobulina (IgE), em resposta a um alérgeno, estes indivíduos são caracterizados por graves reações mediadas pela IgE a pelos, pólen, alimentos ou outros fatores ambientais, os quais se manifestam como alergia alimentar, eczema, entre outros;
- No entanto, a susceptibilidade genética por si só não explica completamente a prevalência da alergia alimentar; precisa-se considerar outras influências ambientais (ambiente externo, materno e gastrointestinal [GI]) e as interações entre o hospedeiro e o meio.



Causas

▶ Exposição a Antígenos (2)

- A exposição a antígenos alimentares no sistema digestivo, seguida pela regulação ou supressão imune, é um pré-requisito para o desenvolvimento da tolerância ao alimento, ou tolerância oral.
- A quantidade de antígeno e os fatores ambientais também influenciam o desenvolvimento de alergia alimentar.

Causas



▶ Dieta Materna e Alimentação Infantil Precoce (2)

- A exposição inicial a um antígeno pode ocorrer durante a gravidez, lactação ou na primeira infância;
- O alimento não precisa ser diretamente ingerido pela criança. A sensibilização pós-parto pode ocorrer com a exposição a alérgenos alimentar por inalação, contato com a pele ou ingestão;
- A sensibilização a alérgenos alimentares pode ser decorrente da exposição a um antígeno de alimento ou pelo leite materno;
- Provavelmente, ocorre a partir da exposição ambiental (pele ou ar) que cause sensibilização inicial, que é seguida por exposição contínua aos antígenos do leite da mãe;
- A alimentação infantil precoce pode aumentar o risco de desenvolver alergias visto que a barreira intestinal é ainda imatura e mais permeável, tornando o epitélio mais suscetível à penetração dos diferentes antígenos, portanto mais vulnerável à sensibilização.

Causas



▶ Microbiota Gastrointestinal (2)

- A permeabilidade e o microbiota gastrointestinal influenciam de modo importante a doença alérgica;
- Ambas aumentam a permeabilidade intestinal e também são chamadas de “ hiperpermeabilidade intestinal ”; a presença de quantidades excessivas de bactérias anormais influencia a função imunológica intestinal;
- Essa função imunológica intestinal está no tecido linfóide associado ao intestino (GALT) , a maior massa de tecido linfóide do corpo;
- A hiperpermeabilidade intestinal e, possivelmente, a disbiose permitem a penetração de antígenos e a apresentação aos linfócitos do GALT e a sensibilização;
- Outras condições – como a doença GI, a má nutrição, a prematuridade e imunodeficiências – também podem estar associadas ao aumento da permeabilidade do intestino e ao risco de desenvolvimento de alergia alimentar.

Sintomas (2,4)

Gastrointestinais	Cutâneos	Respiratórios	Gerais
Náuseas	Urticária	Rinite	Choque Anafilático
Vômitos	Dermatite ou eczema	Rinoconjuntivite	Hipotensão Arterial
Diarreia	Angioedema	Asma	Disritmias
Cólicas Abdominais	Prurido	Edema da Laringe	
Síndrome de Alergia Oral		Síndrome de Heiner	



Sintomas



▶ Síndrome de Alergia Oral(8)

- A síndrome de alergia oral caracteriza-se pelo aparecimento de edema, comichão e/ou formiguelo dos lábios, boca e garganta quando o agente causal, habitualmente um fruto fresco ou vegetal, contacta com a mucosa oral do indivíduo alérgico;
- Na sua maioria, os doentes estão sensibilizados a pólenes. Esta sensibilização simultânea (pólenes e alimentos) deve-se à existência de reatividade cruzada a proteínas com estrutura semelhante que ocorrem, naturalmente, em plantas de diferentes origens.

Sintomas

▶ Síndrome de Heiner(6)

- Síndrome específica respiratória decorrente de alergia à proteína do leite de vaca;
- É incomum na infância e caracteriza-se por anemia, atraso no crescimento, hemossiderose pulmonar e pneumonia recorrente, com infiltrados pulmonares persistentes, além de serem detetados anticorpos IgG precipitantes ao leite de vaca.



Alimentos⁽³⁾

▶ As alergias alimentares mais comuns são:

- Leite de vaca;
- Ovo;
- Amendoim
- Frutos de casca rija, como as nozes (frutos secos)
- Peixe
- Marisco
- Trigo e soja



Responsáveis por 90% das Reações Alérgicas

Alimentos⁽³⁾

▶ Em alguns casos, para além dos alimentos diretamente implicados nas reações alérgicas, ocorrem manifestações perante a exposição a outros alérgenos alimentares ou mesmo a aeroalérgenos. Este fenómeno designa-se **reatividade cruzada** e surge devido às semelhanças estruturais moleculares entre os alérgenos.

▶ Exemplos:

- Alergia ao camarão associada a alergia aos ácaros
- A alergia a pólen de gramíneas pode estar associada a sensibilização ao tomate.

Alimentos⁽³⁾

▶ Exemplos de alérgenos com similaridade de seqüências proteicas e consequente risco de reações cruzada

Alérgeno	Risco de reação cruzada com:
Amendoim	Ervilha, lentilha, feijão, soja
Nozes	Castanha do pará, avelã
Salmão	Peixe-espada, linguado
Camarão	Caranguejo, Lagosta
Trigo	Centeio, cevada
Leite de vaca	Carne bovina, leite de cabra
Polén	Maçã, pêsego, melão

Alimentos⁽³⁾



▶ Em alguns casos quantidades muito reduzidas de alérgeno podem ser suficientes para provocar uma reação;

▶ Muitas vezes um alimento que parecia ser seguro pode desencadear uma reação alérgica, apenas por ter entrado em contato com outros alimentos que têm o alérgeno. A este fenómeno designa-se **contaminação cruzada**, podendo em alguns casos ter consequências graves.

Alimentos⁽³⁾

▶ Cuidados e Medidas para prevenir a contaminação cruzada:

- Lavar as mãos entre as várias etapas de manipulação do alimento
- Não usar os mesmo utensílios durante as várias etapas de confeção
- Não utilizar o mesmo óleo de fritura ou água de cozedura de alimentos;
- Durante as refeições, os doentes com alergia alimentar devem evitar a partilha de utensílios ou contacto direto com alimentos alérgicos;
- Não utilizar as mesmas bancadas ou superfícies de contacto para a manipulação de alimentos;

Alimentos⁽³⁾

▶ **Alergia ao Leite**



Alimentos a excluir

Leite de vaca, leite de cabra, leite de crevelha, leite condensado, leite evaporado, leite desnatado, leite em pó, iogurtes, queijo (qualquer tipo), requeijão, queijo fresco, manteiga, natas, papas lácteas com leite para crianças

Preparações culinárias/receitas

Purê, empadão, bicalhau com natas, gratinados com molho bechamel, bifinhos com cogumelos, strogonoff, carne e peixe frito ou panado com leite, todas as receitas com leite, manteiga, queijo, iogurte, natas ou molho bechamel

Bolus, sobremesas, senfins e gelados, crepes, batisidos
Creme de leite de ovos, gelados com leite, alimentos confeccionados com leite, refeições com leite como purê, refeições com molhos, refeições pré confeccionadas

Alimentos processados que podem conter o alérgeno

Produtos de pastelaria e confeitaria (bolos e pastes), gelados, senfins, chocolates, bombons caramelizados, pudim, nougat, caramelo, cremes de pastelaria, margarina, manteiga de cacau, bolachas, alguns tipos de pão (pães de leite, bicos de pato), salsichas e enchidos, molhos

Ingredientes na rotulagem

Leite evaporado, leite desnatado, leite em pó, soro, soro de leite, caseína, hidrolisado de caseína, caseinato, coagulo de caseína, lactoalbumina, fosfato de lactalbumina, lactoglobulina, lactulose, lactose, lactato de sódio/cálcio, aromas, aroma artificial de manteiga, gordura de manteiga, óleo de manteiga

Alimentos⁽³⁾

▶ Alergia ao Leite

→ Leite de vaca contem mais de 20 componentes proteicos

Fração proteica	% de indivíduos sensíveis
Beta-globulina	66-82
Caseína	43-60
Alfa-lactoalbumina	41-53
Globulina sérica bovina	27
Albumina sérica bovina	18

Koda, 1996

Alimentos

▶ Alergia ao Ovo⁽³⁾



Alimentos a excluir	Ovos (galinha, codorniz, peru, pato, avestruz), gema e clara de ovo
Preparações culinárias/receitas	Sopas com ovo (canja), salgados (risóis, bolinhos de bacalhau, croquetes, panados), maionese, gemada, alimentos picados com ovo (empadão, empadas, folhadinhas), omeletes, bacalhau à Brás, bacalhau à Gomes de Si, salada russa, entre outras receitas que levem ovo Bolos, sobremesas, gelados com ovo
Alimentos processados que podem conter o alergénio	Produtos de pastelaria e confeitaria (bolos, biscoitos, folhados, empadas, salgados), pão com ovo (pães de leite e bicos de pato), massas com ovos, massa tenra, massa folhada, molhos (maionese, molho holandês, entre outros), hambúrgueres, salsichas, bolachas
Ingredientes na rotulagem	Ovo em pó desidratado, albumina, isotoma, lecitina de ovo, apogelatina, azeítina, avidina, flavoproteína, globulina, livetina, ovalbumina, ovomuculina, ovoglicoproteína, ovomucina, ovomucóide

→ Proteínas mais Alergênicas: ovomucóide e ovomacroglobulina na clara de ovo⁽⁹⁾

Alimentos⁽³⁾

▶ Alergia ao Trigo



Alimentos a excluir	Esparguete e massas, couscous, farinha de trigo, farinhas de trigo para uso culinário produtos de pastelaria e padaria (bolos, pastéis, biscoitos, bolachas), todos os tipos de pão ou broa, tostas, flocos de cereais, gelados com bolachas ou biscoitos, papas lácteas e não lácteas com trigo, chocolates com bolacha, Sopas pré-confeccionadas, molhos Setan
Preparações culinárias/receitas	Pratos de massa, canja, outras sopas com massas, pastéis salgados (risóis, croquetes, empadas), panados, pizza, lasanha, francesinha
Alimentos processados que podem conter o alergénio	Chocolates e bombons Pães Enchidos e produtos de charcutaria Pão de centeio, milho Molho de soja Delícias do mar
Ingredientes na rotulagem	Sémola de trigo, semolina, farelo, gérmen, glúten, malte e amido de trigo, hidrolisado de farelo de trigo

→ Proteína Alergênica: gliadina

Alimentos⁽³⁾

▶ Alergia ao Amendoim e Frutos secos de casca rija



Alimentos a excluir	Amendoim / Amêndoas / Avelã / Coco / Cajú / Noz / Pêão / Pistacho / Sementes de sésamo
Alimentos processados que podem conter o alergénio	<ul style="list-style-type: none"> • Amendoim: Manteiga de amendoim, rebuçados, pastéis e óleo de amendoim, gelados, bolachas, cereais (muesli) • Amêndoas: Pastéis, pastas, cremes, gelados, torrões, produtos de pastelaria, sobremesas e bolos caseiros • Avelã: Doces, chocolates, bombons, fitores e pratos de culinária, pão • Coco: Óleo de coco, leite de coco, muesli, alguns produtos de pastelaria, chocolates, gelados • Cajú: alguns pratos de culinária, doces • Noz: Alguns confeitões culinários, doces, gelados, bolos, pão • Pinhão: Doces, enchidos (morcela), arroz com pinhões • Pistacho: Gelados, doces, biscoitos • Sementes de Sésamo: Cereais, hambúrgueres, molhos, saladas, massas orientais, bolachas, aperitivos, cones de gelado, pão

→ Proteína Alergênica: Vicilina

Alimentos⁽³⁾

▶ Alergia ao Glúten

Alimentos a excluir	Farinha de trigo, centeio, cevada e aveia Pão, bolos, pastéis, biscoitos, bolachas Massas e esparguete, pizza, lasanha Salgados (empadas, risóis, lanches, pastéis de massa folhada) Bebidas destiladas, produtos manufacturados com farinha de trigo, centeio, cevada e aveia
Alimentos processados que podem conter o alergénio	Enchidos e produtos de charcutaria, queijos fundidos, patés, conservas de carne ou peixe Aperitivos, alguns gelados, alguns doces, chocolates, café
Alimentos que não contêm glúten	Leite e iogurtes, carnes e peixes, ovos Legumes, hortaliças e tubérculos, Leguminosas, frutas frescas e secas Arroz, milho, tapioca e seus derivados, açúcar e mel

→ Proteínas Alergênicas:
• Trigo: gliadina;
• Centeio: secalina;
• Cevada: hordeína.



Alimentos⁽³⁾

▶ Alergia a marisco (crustáceos) e a moluscos



Alimentos a excluir	Caranguejo/Lagosta/Camarão Mexilhões/Ostras/Ameijoas Lulas/Polvo/Chocos
Preparações culinárias/receitas	Molho de francesinha, arroz de marisco, receitas de peixe com molho de marisco, arroz de peixe, caldeirada de peixe, massa de peixe, paté
Alimentos processados que podem conter o alergénio	Molho de francesinha, arroz de marisco, receitas de peixe com molho de marisco, arroz de peixe, caldeirada de peixe, massa de peixe, paté

→ Proteínas Alergênicas: Tropomiosina⁽⁹⁾

Alimentos

▶ Alergia a Peixe⁽³⁾:

Alimentos a excluir	Peixes brancos: pescada, linguado, galo, nero, cherne, corvina, garoupa Peixes azuis: atum, sardinha, truta, salmão, arenque, cavala, enguia
Preparações culinárias/receitas	Caldeirada, massa de peixe, arroz de marisco, salada russa, farinha de pau com peixe, outras receitas com peixe
Alimentos processados que podem conter o alergénio	Atum em lata Empadas, rissóis, bolinhos de bacalhau Molhos, sopas desidratadas, patés
Ingredientes na rotulagem	Farinha de peixe, parvalbumina

→ Proteína Alergénica: Parvalbumina⁽⁹⁾



Alimentos

▶ Alergia à Soja⁽³⁾:



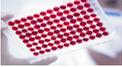
Alimentos a excluir	Soja, feijão de soja, rebentos de soja Tofu, molho de soja, molho shoyu, miso Farinha de soja Rebentos de soja, óleo de soja
Preparações culinárias/receitas	Receitas de pratos vegetarianos, chineses e japoneses Saladas com rebentos de soja
Alimentos processados que podem conter o alergénio	Carnes frías, salchichas, pasto Produtos de pastelaria e panificação (bolos, pastéis, biscoitos, bolachas) Gelados de soja Óleos alimentares de origem vegetal e molhos Iogurtes e bebidas de soja (leite de soja) Sumos de fruta
Ingredientes na rotulagem	Lecitina de soja (E322) Hidrolizado de proteínas vegetais Albumina de soja Fibra de soja

→ Proteína mais Alergénica: P34⁽⁹⁾

Diagnóstico

- ▶ Um diagnóstico claro desempenha um papel muito importante na gestão de alergias alimentares;⁽¹⁰⁾
- ▶ Ao confirmar um diagnóstico de alergia alimentar, a história é a chave, juntamente com os testes realizados. Estes testes e a respectiva interpretação de resultados devem ser efetuados por um especialista.⁽¹⁰⁾
- ▶ A história alimentar detalhada é essencial, mas não suficiente para diagnosticar uma alergia alimentar. O objetivo é identificar uma causa provável para os sintomas, decidir se a alergia é mediada por IgE e posteriormente realizar os testes apropriados deste alérgeno e os seus alimentos com reatividade cruzada.⁽¹⁰⁾
- ▶ A história também deve abordar qualquer história pessoal e familiar de asma, eczema, rinite alérgica, e história familiar de alergias alimentares.⁽¹⁰⁾

Diagnóstico

- 
- ▶ Atualmente, existem uma variedade de testes e procedimentos disponíveis.⁽¹⁾
 - ▶ O teste da picada cutânea, exames de sangue e outros tipos de teste disponíveis em clínica.⁽¹⁾
 - ▶ Todos os testes apresentam vantagens e desvantagens. São necessárias mais pesquisas para desenvolver testes mais precisos e a baixo custo.⁽⁴⁾
 - ▶ O primeiro teste é geralmente um ensaio para a deteção de anticorpos IgE específicos para alimentos. Os testes cutâneos e as análises sanguíneas são geralmente os mais utilizados para esta finalidade.⁽¹⁾
 - ▶ No teste cutâneo uma pequena picada é feita com uma lanceta de um milímetro por gotas de extratos alérgenicos colocados na pele. O teste é positivo se a pele ficar vermelha e inchada no local de entrada alérgeno.⁽⁶⁾
 - ▶ Nos testes de sangue, são analisados anticorpos IgE específicos para os extratos dos alimentos alérgenos através de uma amostra de sangue do paciente.⁽¹⁾

Diagnóstico ⁽¹¹⁾

Teste: Food Detective



- ▶ O FoodDetective™ é o primeiro teste do mundo para o estudo de intolerância alimentar de forma simples, segura e precisa.
- ▶ É um teste ELISA;
- ▶ O FoodDetective™ detecta anticorpos IgG ligadas a processos inflamatórios no organismo que se manifestam sob uma variedade de problemas de saúde tais como síndrome do colon irritável, eczema, artrite, dores de cabeça, insónias e outras.
- ▶ Os resultados são obtidos em apenas 40 minutos, não necessita de equipamento especializado sendo tudo fornecido no kit de teste.
- ▶ A placa onde se realiza o teste encontra-se coberta por extrato de proteínas encontrado em vários alimentos. Uma pequena amostra de sangue é recolhida, diluída e vertida para a placa de reação. Em etapas subsequentes, através do uso de soluções que detetam e revelam a presença de anticorpos, surgem um ou mais pontos azuis no tabuleiro. Por comparação com a tabela fornecida podem então identificar-se os alimentos a que há intolerância e ser alterada a dieta pelo especialista.

Tratamento

- ▶ O tratamento da alergia alimentar consiste principalmente na evicção alimentar – a eliminação do alergénio da alimentação do indivíduo;⁽³⁾
- ▶ É importante garantir que a alimentação e a ingestão de nutrientes não fica comprometida como consequência da evicção alimentar, devendo ser consumidos outros alimentos nutricionalmente equivalentes, mas que não contenham o alergénio;⁽³⁾
- ▶ A maneira mais eficaz de evitar os alimentos é ler os rótulos dos alimentos cuidadosamente e perguntar sobre os ingredientes quando comer fora de casa.⁽³⁾

Tratamento

▶ Além de evitar o alimento, existem diferentes tipos de medicação que podem ajudar uma pessoa alérgica no caso de ter ingerido acidentalmente o agressor alimentar, dependendo da gravidade dos sintomas. ⁽¹⁾

- Sintomas leves → Anti-histamínicos.
- Sintomas asmáticos → Broncodilatadores
- Sintomas alérgicos → Corticosteroides



Estes medicamentos não são suficientes para controlar uma reação alérgica de ação rápida com risco de vida, como a anafilaxia!



Os pacientes devem ter consigo adrenalina e administrá-la no caso de sentirem algum sintoma.

Bibliografia

- ⁽¹⁾Food Allergy Information. Food Allergy facts. Disponível em : <http://www.foodallergens.info/Facts/Facts.html>
- ⁽²⁾ Mahan L.; et al. Krause Alimentos, Nutrição e Dietoterapia. Tradução da 13ed. ELSEVIER; 2013
- ⁽³⁾ Nunes M.; et al. Alergia Alimentar. Ministério da Educação e Ciência, Ministério da Saúde; 2012
- ⁽⁴⁾ Ross C.; et al. Modern Nutrition in Health and disease. 11 ed. LWW; 2012
- ⁽⁵⁾ Abbas A.; Lichtman A. Imunologia Básica. Tradução da 2 ed. ELSEVIER
- ⁽⁶⁾ Solé D.; et al. Consenso brasileiro sobre a Alergia. Rev. bras. alerg. imunopatol. Vol. 31, Nº 2. 2008
- ⁽⁷⁾ Associação Portuguesa dos Nutricionistas. Doença Celíaca. 2010. Disponível em: <http://www.apn.org.pt/scid/webapn/defaultCategoryViewOne.asp?categoryId=876>
- ⁽⁸⁾ Santos A.; et al. Manual Educacional do Doente- Alergia Alimentar. 2007
- ⁽⁹⁾ Pereira A.; et al. Alergia alimentar: sistema imunológico e principais alimentos envolvidos. 2008
- ⁽¹⁰⁾ Turnbull J.; et al. Review article: the diagnosis and management of food allergy and food intolerances. Alimentary Pharmacology and Therapeutics. 2014
- ⁽¹¹⁾ Food Detective Portugal. O teste. 2014; Disponível em : <http://www.fooddetectiveportugal.pt/#/o-teste/cig9>

*Anexo XII - Exemplos de alimentos e
sintomas: caso clínico*

Alimento	Refeição	Frequência	Sintomas
Alcaparras	A	1	
Alface	A/J	10	
Ameixas	PA/MT/J	7	
Ameixas secas	PA/MT	5	
Arroz	A	3	x
Aveia	PA	4	x
Banana	PA/MT	2	
Batata	A	4	x
Batata Frita	A	2	x
Bolacha de água e sal	MT	1	x
Carne de Vaca	J/A	2	x
Cebola	A	2	x
Cenoura	A/MM	2	
Chia	PA/J	4	
Dourada	A	1	
Feijão preto	A	1	
Feijão verde	J	1	
Fiambre peru	MM/MM1/MT	3	
Frango	A/J	4	x
Gelado de Nata	A	1	
Kiwis	J	1	
Leite	A	1	x
Leite de Arroz	PA / MM	4	
Linhaça	PA/J	6	
Maçã Verde	PA	1	
Manga	PA/J	2	
Marmelada	MT	1	
Massa	A	1	x
Mel	PA	2	
Melancia	Ao Acordar/MT/J	3	
Melão	J	3	x
Mousse de Chocolate branco	A	1	x
Ovo	MM	3	x
Pão	MT	1	
Pão de Aveia	A	1	
Passas de uva	PA	1	
Passas secas	PA	1	
Pêra	MM/MT	5	
Pera Abacate	A	1	
Pimento	J	2	x
Queijo Cabra	J/p.a	3	
Queijo Mozzarella	J /PA	4	
Quinoa	MM/ A	2	
Robalo	A	1	
Salmão	A	1	
Sementes de Abóbora	PA	1	
Sementes de Girassol	PA	2	
Sopa	J	4	
Tomate	A/J	8	x

Twix

A

1

x

Anexo XIII - Tabela alimentos alergénios

Alimentos a retirar da dieta

Alho francês
Arroz selvagem
Atum
Azeitonas
Baba de camelo
Bacalhau
Bola de berlim
Bolacha de água e Sal
Bolacha de côco e chocolate
Bolo com levedo
Camarão
Cheesecake
Chocolate
Cogumelos
Cone de bolacha
Ervilhas
Fiambre de porco
Frutos secos
Gelado de côco e cheesecake
KitKat
Leite
Massa
Morango
Pimento
Pizza
Queijo Roquefort
Salmão
Serradura
Tarde de maçã
Trigo
Twix

*Anexo XIV - Trabalho Síndrome
Metabólica*

Síndrome Metabólica



Discente :

Ana Rita Rabaça, nº201192399
Carolina Fernandes, nº 201192388

Orientadora:

Dra. Isanete Alves de
Alonso

Fisiopatologia



- ∞ A constatação da coexistência frequente de hipertensão arterial, alterações da homeostase da glicose, obesidade e dislipidemia em determinados grupos populacionais ou no indivíduo, levou à descrição de um síndrome clínico que as associa e agrupa (Pereira, 2010);
- ∞ A importância deste síndrome torna-se cada vez mais conhecida, tomando designações múltiplas na literatura: síndrome de insulinoresistência, síndrome plurimetabólica e quarteto mortal (Carvalho, et al.);
- ∞ Devido ao aumento das taxas mundiais de obesidade e de estilos de vida sedentários, o Síndrome Metabólico (SM) surge como um problema sério e preocupante não só para os clínicos mas também para os responsáveis pela saúde pública a nível mundial (Rocha, 2012).

Fisiopatologia

∞ A Organização Mundial de Saúde (OMS) em 1999 definiu SM como a presença de diabetes, diminuição de tolerância à glicose ou *resistência à insulina* e pelo menos dois dos seguintes fatores:

- **Obesidade** : Índice de Massa Corporal $> 30 \text{ Kg/m}^2$ ou *ratio cintura/anca* $> 0,9$ no sexo masculino, e $> 0,85$ no sexo feminino;
- **Dislipidemia**: triglicerídeos $> 1,7 \text{ mmol/L}$ ou HDL colesterol $< 0,9 \text{ mmol}$ no sexo masculino ou $< 1,0 \text{ mmol/L}$ no sexo feminino.
- **Hipertensão**: pressão arterial $> 140/90 \text{ mm Hg}$
- **Microalbuminúria**: excreção de albumina $> 20 \mu\text{g/min}$ (A microalbuminúria é um sinal precoce da repercussão renal da Diabetes Mellitus, salienta-se a importância de se proceder a adequados controlos metabólico e da pressão arterial, dado que estes são fatores determinantes na progressão para nefropatia clínica)

(Carvalho, et al.)

Fisiopatologia

🔗 Em 2001, a *National Cholesterol Education Program's Adult Treatment Panel III (NCEP-ATPIII)* considera presença de SM quando pelo menos três das características estão presentes:

- Perímetro da cintura > 102 cm no sexo masculino e < 88 cm no sexo feminino;
- Triglicerídeos > 150 mg/dl;
- HDL colesterol < 40 mg/dl (1,04 mmol/L) no sexo masculino e < 50 mg/dl (1,29 mmol/L) no sexo feminino;
- Pressão arterial $\geq 130/85$ mm Hg
- Glicose em jejum ≥ 110 mg/dl (6,1 mmol/L) (Carvalho, et al.)

Apesar de existirem outras definições, estas são as mais frequentemente utilizadas; os critérios da OMS enfatizam a glicose sanguínea e a resistência à insulina, ao passo que os critérios da NCEPATP III dão maior relevo ao risco cardiovascular.

Prevalência

- A prevalência da SM tem aumentado globalmente. Estima-se que 20-25% da população mundial seja portadora desta síndrome (Pereira, 2010);
- Diversos estudos epidemiológicos têm detectado grande variabilidade na prevalência de SM a nível mundial em função da área geográfica, sexo e grupo etário, sugerindo a relevância de fatores genéticos e ambientais no risco, bem como a influência dos diferentes critérios de diagnóstico aplicados (Fiuza, et al., 2008);
- Na Europa, tendo como base o estudo DECODE (estudo realizado na Europa, onde foram analisados 4715 homens e 5554 mulheres, entre os 30 e 89 anos com o objetivo de avaliar a prevalência de SM) (Pereira, 2010);
- São registadas prevalências da SM de 15,7% em homens e 14,2% em mulheres (Pereira, 2010);

Prevalência

➤ Nos EUA, os dados do NHANES III (Third National Health and Nutrition Examination Survey) demonstraram que 7% dos indivíduos com idades compreendidas entre 20-29 anos, 42% dos indivíduos com idades compreendidas entre 60-69 anos e 44% dos indivíduos com idade superior a 70 anos possuem SM. A prevalência global é 23.7%. (Pereira, 2010).

➤ Foi realizado um estudo em Portugal pela Faculdade de Medicina de Lisboa em parceria com a Sociedade Portuguesa de Cardiologia, com o objetivo de determinar a prevalência de SM na população portuguesa (incluindo os arquipélagos, da Madeira e dos Açores). Neste estudo, foram avaliados 16.856 indivíduos com idades entre os 15 e os 51 anos (Fiuza, et al., 2008).

➤ A prevalência em Portugal é bastante elevada atingindo os 27,5%. A SM é muito prevalente em todas as regiões e em ambos os sexos, aumentando conforme a idade (Fiuza, et al., 2008).

Fatores de Risco



Fatores de Risco

Excesso de Peso/Obesidade

➤ A adiposidade central é uma característica fundamental do síndrome, refletindo o fato de que a sua prevalência aumenta devido à forte relação entre o perímetro da cintura e o aumento da adiposidade.

➤ No entanto, apesar da importância do excesso de peso e a obesidade para esta patologia, os pacientes que estão com peso normal também pode apresentar resistência à insulina e têm o síndrome.

(Harrison, 2012)



Fatores de Risco

Sedentarismo

↪ A associação entre a inatividade física e um risco acrescido de doença coronária tem vindo a ser claramente demonstrado, sendo a inatividade física, atualmente, considerada um fator importante na etiologia do SM;

↪ Muitos componentes da síndrome metabólica estão associados com um estilo de vida sedentário, incluindo aumento do tecido adiposo, redução do colesterol HDL, aumento dos triglicéridos, da pressão arterial e da glucose geneticamente susceptível (Pereira, et al. 2010).



Fatores de Risco

Diabetes Mellitus

Estima-se que a grande maioria (~75%) dos pacientes com diabetes Tipo II ou tolerância diminuída à glicose têm SM (Harrison, 2012);

Doença Cardíaca Coronária



A prevalência aproximada da síndrome metabólica em pacientes com doença arterial coronariana (DAC) é de 50%;

Com a reabilitação e as alterações no estilo de vida (por exemplo, na nutrição, atividade física, redução de peso, e, em alguns casos, agentes farmacológicos), a prevalência da síndrome pode ser reduzida (Pereira, I. 2010).

Etiologia

Insulino-resistência

- A hipótese mais aceita e unificadora para descrever o patofisiologia da síndrome metabólica é a resistência à insulina, que é causada por um defeito na ação da insulina (Harrison, 2012);
- O aparecimento de resistência à insulina é denominado por hiperinsulinemia pós-prandial, seguido por hiperinsulinemia de jejum e, em última análise, a hiperglicemia (Carvalho, et al);
- A insulina circulante atinge rapidamente os tecidos alvo onde interage com o seu receptor, (uma tirosina cinase transmembranária), largamente expresso a nível tecidular (Harrison, 2012).

Etiologia

Insulino-resistência

↪ A redução da ação da insulina parece resultar de mutações ou modificações de postranslação do recetor à insulina (RI) em si mesmo, ou das suas moléculas efectoras;

↪ A insulino-resistência pode ser devida a defeitos na ligação da insulina a nível do pós-receptor. Foram ainda encontrados outros tipos de defeitos relacionados com a redução da actividade da cinase a nível do RI, com ocorrência ou não de mutações do gene do RI.

(Harrison, 2012)

Etiologia

Insulino-resistência

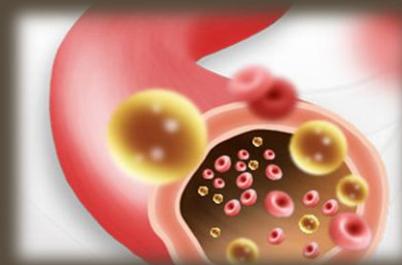
↪ Na base de todos estes processos celular alterados há sempre uma componente genética e ambiental, nomeadamente através da ação dos ácidos gordos livres quando circulam em abundância;

↪ Os ácidos gordos prejudicam a absorção de glucose mediada por insulina e acumulam-se como triglicerídeos, tanto no músculo esquelético como no cardíaco, enquanto o aumento da produção de glicose e acumulação de triglicéridos são vistos no fígado;

(Harrison, 2012)

Etiologia

Dislipidemia

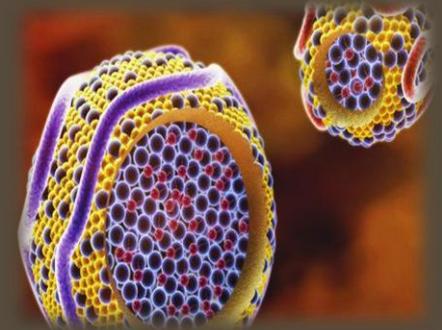


∞ O facto do metabolismo de todas as lipoproteínas estar interrelacionado, leva a que alterações em uma ou duas lipoproteínas expliquem o perfil lipídico que caracteriza a SM;

∞ Os três componentes maior da dislipidemia que ocorre na SM são:

1. Aumento dos níveis plasmáticos de triglicerídeos (TG);
2. Diminuição das lipoproteínas de alta densidade (HDL);
3. Alteração na composição da lipoproteína de baixa densidade (LDL);

Etiologia



Dislipidemia

↪ A hiperinsulinemia e a obesidade central que tipicamente acompanham a insulinoresistência contribuem para a excessiva produção hepática de lipoproteínas de muito baixa densidade (VLDL) (Harrison, 2012).

↪ As VLDL são constituídas por um núcleo lipídico (80-95% TG e 2-7% colesterol) rodeado por fosfolípidos, colesterol livre e apoproteínas podendo contribuir para o risco aterogénico (Carvalho, et al).

Etiologia

Hipertensão Arterial

- ↪ A relação entre a resistência à insulina e hipertensão está bem estabelecida;
- ↪ Paradoxalmente, sob condições fisiológicas normais, a insulina é um vasodilatador com efeitos secundários sobre a reabsorção de sódio no rim. No entanto, na configuração da resistência à insulina, o efeito vasodilatador da insulina está perdido, mas o efeito sobre a reabsorção renal de sódio é preservada.
- ↪ A resistência à insulina é caracterizada por uma perda específica da via de sinalização de fosfatidilinositol-3-quinase. No endotélio, esta pode causar um desequilíbrio entre a produção de óxido nítrico e a secreção de endotelina-1, levando a uma diminuição do fluxo sanguíneo. Contribuindo apenas moderadamente para o aumento de hipertensão na SM. (Harrison, 2012)

Etiologia

Citocinas Pró-Inflamatórias

- ↪ Os aumentos de citocinas pró-inflamatórias, incluindo a interleucina (IL) -1, IL-6, IL-18, resistina, factor de necrose tumoral (TNF) α , e a proteína C reativa (PCR), refletem a expansão da massa de tecido adiposo;
- ↪ Os macrófagos derivados do tecido adiposo podem ser a fonte principal de citocinas pró-inflamatórias no local e na circulação sistémica.

Etiologia

A adiponectina

- ↪ A adiponectina é uma citocina anti-inflamatória produzida exclusivamente por adipócitos.
- ↪ A adiponectina, aumenta a sensibilidade à insulina e inibe muitos passos no processo inflamatório;
- ↪ A adiponectina é reduzida na síndrome metabólica.
- ↪ A contribuição relativa de deficiência de adiponectina contra excesso de citocinas pró-inflamatórias ainda não é clara.

Prevenção

Atividade física regular, de preferência diária

A ingestão de gordura não deve exceder 30% do valor calórico total (redução da gordura saturada a 10%)

A ingestão de fibra deve aumentar para 25-30 g/dia

A ingestão de açúcares refinados deve ser igual ou inferior a 10% da ingestão calórica

Prevenção

A ingestão de sal deve diminuir ,5-6 g/dia

A ingestão de álcool deve ser moderada ou mesmo abolida

Deve aumentar o consumo de hidratos de carbono complexos (pão, massa, arroz, batata)

Evitar modos de confecção com gordura (ex. fritos, molhos)

A ingestão diária deve ser repartida por 3 refeições principais e 2 ou mais lanches

Sinais e Sintomas

- ↻ SM não está associada a sintomas;
- ↻ Durante o exame físico:
 - ↻ Aumento da circunferência da cintura
 - ↻ Pressão arterial elevada



Sinais e Sintomas

Tabela 1: Critérios de diagnóstico, de acordo com a OMS (1998)

Insulin resistance	Body Weight	Lipids	Blood pressure	Glucose	Other
IGT, IFG, T2DM, or lowered insulin Sensitivity plus any 2 of the following	Men: waist-to-hip ratio >0.90; women: waist-to-hip ratio >0.85 and/or BMI > 30 kg/m ²	TGs ≥150mg/dL and/or HDL-C <35 mg/dL in men or <39 mg/dL in women	≥140/90mmHg	IGT, IFG, or T2DM	Microalbuminuria: Urinary excretion rate of >20mg/min or albumin: creatinine ratio of >30mg/g.

IGT: Tolerância à glucose diminuída

IFG: Glicemia em jejum alterada

Doenças associadas

Doença
Cardiovascular

Doença do
Fígado Gordo
Não Alcoólico

Síndrome do
Ovário
Poliquístico

Diabetes
Mellitus Tipo II

Hiperuricemia

Apneia
Obstrutiva do
Sono

Diagnóstico

- ❧ Consiste na presença dos sinais apresentados na tabela anterior;
- ❧ A história clínica deve incluir a avaliação de sintomas de doenças como Apneia obstrutiva do sono e em mulheres em pré menopausa Síndrome do Ovário Poliquístico;
- ❧ A história familiar ajuda a determinar o risco de doença cardiovascular e diabetes mellitus;
- ❧ A medição da circunferência da cintura e da pressão arterial fornecem a informação necessária para o diagnóstico (Harrison, 2012).



Diagnóstico

Análises Laboratoriais

↪ **Níveis lipídicos e glucose em jejum;**

↪ Podem ser necessário outro «s biomarcadores associados à resistência à insulina, tais como:

↪ Apo B

↪ Ácido úrico

↪ Microalbinúria

↪ Testes da função hepática

↪ Fibrinogénio

↪ Proteína C reactiva de elevada sensibilidade

↪ Deve ser efectuado um estudo do sono se existirem sintomas de Apneia Obstrutiva do Sono;

Diagnóstico

Análises Laboratoriais

Em caso de Síndrome do Ovário Poliquístico, é necessário avaliar a existência de anovulação e os níveis de testosterona, de hormona luteinizante e de hormona folículo-estimulante.



Tratamento

Estilo de Vida

Redução de Peso

Melhora a sensibilidade à insulina

Actividade Física

Educação Alimentar

Evitar a recuperação do peso

Tratamento

Estilo de Vida

Dieta

- ↻ Restrição de 500 kcal por dia → redução de 454 g/semana;
- ↻ Dietas restritas em H.C fornecem uma perda de peso inicial rápida;
- ↻ Devem ser encorajadas dietas ricas em frutas, legumes, cereais integrais, carnes magras e peixe;



Tratamento

Tabela 2: Guidelines de acordo com *National Heart, Lung, and Blood Institute's* (NHLBI):

H.C	Proteína	Gordura Total	Gordura Saturada	Sódio	Colesterol
50%-60%	± 15%	25%-35% VET	< 7% VET	< 2,400 mg/dia	< 200 mg/dia

A quantidade suficiente de calorias para atingir ou manter um peso saudável e reduzir os níveis de colesterol sanguíneo

Tratamento

Hipercolesterolemia

- ↻ Se existir obesidade, redução do valor energético global
- ↻ Limitação de lípidos < 30% VET
- ↻ Ácidos gordos saturados a 10% ou menos
- ↻ Ácidos gordos monoinsaturados de 10 a 20%
- ↻ Ácidos gordos polinsaturados de 6 a 10%
- ↻ Colesterol a 300 mg/dia ou menos (100 mg/1000kcal)
- ↻ Proteínas selecionadas constituindo 15 a 20% do VET
- ↻ Completar o VET com hidratos de carbono complexos (50 –55%)
- ↻ Aumentar o consumo de fornecedores de hidratos de carbono ricos em fibra alimentar

Tratamento

Desajuste da glucose em jejum

- ↻ Em doentes com SM e DTII, o controlo rigoroso da glicemia pode ser favorável para modificar os valores de TG em jejum e/ou colesterol HDL;
- ↻ Quando não há presença de DTII é necessária a redução de peso, restrição de gordura e aumento da actividade física – estas alterações demonstram ser benéficas na redução da DTII;
- ↻ A metamorfina também tem apresentado benefícios na redução da incidência de Diabetes, no entanto apresenta um efeito menos eficaz que as alterações no estilo de vida.



(Harrison, 2012).

Tratamento

Resistência à Insulina

- ✧ É o mecanismo fisiopatológico primário da SM;
- ✧ Existem classes de medicamentos como biguanidas e tiazolidinedionas (TZDs), que aumentam a sensibilidade à insulina;
- ✧ Tanto a metformina e tiazolidinedionas melhoraram a ação da insulina no fígado e suprimem a produção endógena de glicose;
- ✧ As TZDs melhoraram a absorção de glucose mediada por insulina no músculo e tecido adiposo. Também têm sido observados benefícios das TZDs e metforminas em pacientes com Apneia Obstrutiva do Sono e Doença do Fígado Gordo Não Alcoólico, e têm mostrado reduzir os marcadores de inflamação e LDL.



(Harrison, 2012)

Tratamento

- A cirurgia bariátrica é uma opção para os doentes com Síndrome Metabólica que apresentam um IMC $>40 \text{ kg/m}^2$ or $>35 \text{ kg/m}^2$ com comorbilidades associadas;
- O bypass gástrico resulta numa redução dramática de peso.



Referências Bibliográficas

Carvalho, M; et al. Manual sobre Insulino-Resistência.

Fiuza, M (2008); et. al. Prevalência e Factores de Risco da Síndrome Metabólica em Portugal. Sociedade portuguesa de Cardiologia.

Harrison T., et al. (2012). *Harrison's Principals of Internal Medicine*. 18 ed. Us: The McGraw-Hill Companies.

JAOA (2010). Supplement 5 (*The Whole Patient*), 110(4).

Kaur, J. (2014). A Comprehensive Review on Metabolic Syndrome [Artigo de Revisão]. *Cardiology Research and Practice*.

Pereira, I. (2010). Síndrome Metabólica e Risco Cardiovascular.

Pereira, S. & Pereira D. (2010). Síndrome Metabólico e o Exercício Físico. *Acta Med Port*.

Rocha, E. (2012). Síndrome metabólica: a sua existência e utilidade do diagnóstico na prática clínica. *Revista Portuguesa de Cardiologia*.

Anexo XV - Trabalho Dieta Funcional

Dieta Funcional

Discente :

Ana Rita Rabaça, nº201192399

Carolina Fernandes, nº 201192388

Orientadora:

Dra. Isanete Alves de Alonso

O que é?

A **dieta funcional**, como o nome sugere, tem a função de corrigir alguns hábitos e equilibrar o organismo;

O ajuste nos hábitos alimentares são feitos nas quantidades e não na qualidade, que é preservada. Sendo assim, trata-se de um regime que supre carências, elimina excessos e intensifica bons hábitos à mesa;

A dieta funcional promove uma perda de peso gradual e lenta, já que não se faz uma restrição calórica severa, e por isso o emagrecimento dá-se pelo equilíbrio do corpo;

A dieta propõe também melhorar a qualidade do paladar, e em alguns casos resgatá-lo, já que a sensação gustativa com o tempo pode ser modificada pelos alimentos industrializados, com aditivos químicos, corantes, substâncias que realçam o sabor, excesso de sódio, de gorduras saturadas e trans.

O que é?

Faz parte da dieta funcional o consumo de alimentos orgânicos e a redução drástica de bebidas alcoólicas e alimentos industrializados, assim como os alimentos que contém glúten e os laticínios (que não devem ser eliminados, apenas reduzidos);

O uso de adoçante não é recomendável, o que é aconselhável neste plano alimentar é utilizar o açúcar das frutas, por exemplo, fazer o sumo com a fruta pura sem adição de água e açúcar.

Neste regime, devem serem ingeridos todos os dias vegetais, de forma variada, principalmente os antioxidantes e desintoxicantes, como a cenoura, uva preta, castanha-do-pará, bem como, fibras insolúveis e solúveis, alimentos ricos em ômega 3 (aveia, linhaça), gordura monoinsaturada (azeite extra virgem, abacate e nozes), além dos prebióticos (beterraba, alho, cebola..) e probióticos (leite fermentado).



O que é?

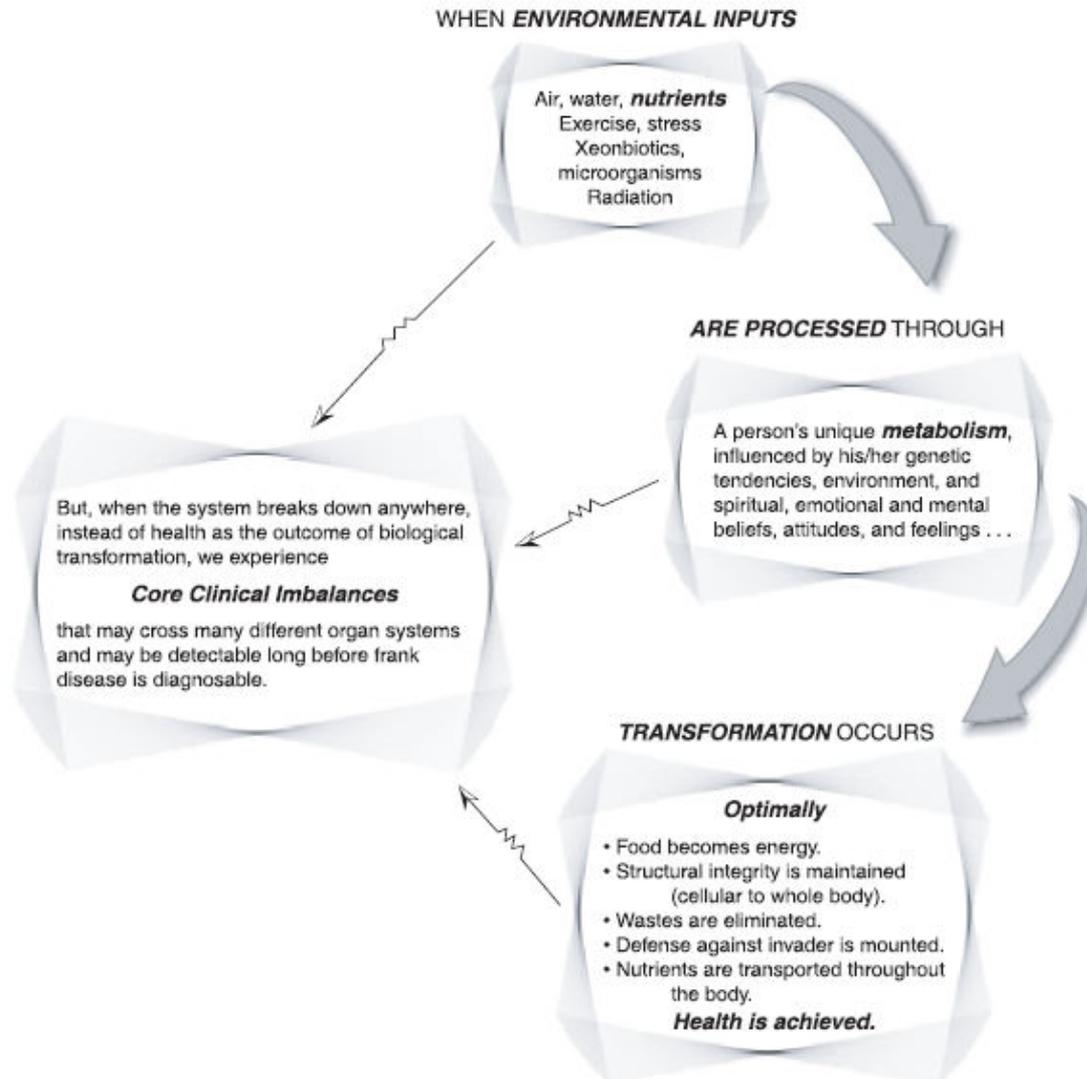


Figura 1: Modelo simplificado da abordagem da Medicina e Nutrição Funcional

(Jones, et al. 2004)

Como se faz?

A dieta deve ser dividida em seis refeições:

❖ **Três principais:**

- Pequeno Almoço
- Almoço
- Jantar

❖ **Três lanches:**

- Manhã
- Tarde
- Ceia



O objetivo principal é controlar as quantidades para não ultrapassar as calorias e variar os alimentos, sempre. Não consumir todos os dias a mesma coisa, variar as frutas, os vegetais, as proteínas.

Como se faz?

É recomendado um lanche nos intervalos das refeições, que pode ser uma fruta, castanha-do-pará (por ser rica em selênio que é antioxidante), chás, frutas secas (damasco, ameixa ou uva passa) sumos naturais ou outras oleaginosas como nozes, amêndoas e castanha de caju.

No almoço e jantar é recomendado mais de um tipo de vegetal, podendo ser cru ou cozido, arroz integral, e algum grão (ervilha, lentilha, grão-de-bico, feijão preto, feijão branco) devem ser consumidos todos os dias.

A proteína de preferência deve ser magra ou rica em ômega 3, como salmão e sardinha. O frango também pode fazer parte da refeição, a carne vermelha é que deve ser evitada.

O almoço pode ter como sobremesa uma peça de fruta, frutas secas ou 30 g de chocolate amargo (que equivale a um pedaço pequeno ou a um bombom), para quem não dispensa um doce, mas também não deve ser diariamente.

Como se faz?

CORE FOOD PLAN DAILY FOOD INTAKE

EATING TIPS

WHAT:

Colorful vegetables and fruits
Lean protein
Healthy fats
Fiber-rich foods, 25-35g/day
Protein and fat with each meal
Organic foods

HOW MUCH:

Small, frequent meals
3 meals, 2 snacks
Appropriate portions
MINIMUM per day:
• Legumes, 1 serving
• Nuts & Seeds, 1 serving
• Vegetables and Fruits:
1 red, 1 orange, 1 yellow,
1 green, 1 blue-purple

WHEN:

Start the day with breakfast
Approximately every 3 hours

HOW:

Enjoy your food
Eat mindfully, peacefully
Share meals with friends/family



DAILY FLUID INTAKE

$\frac{1}{2}$ of your desirable weight (lbs) in ounces

Best Choice: Purified water

Other Options:

Unsweetened beverages low in
salt/sodium and caffeine



IFM

Alimentos Funcionais

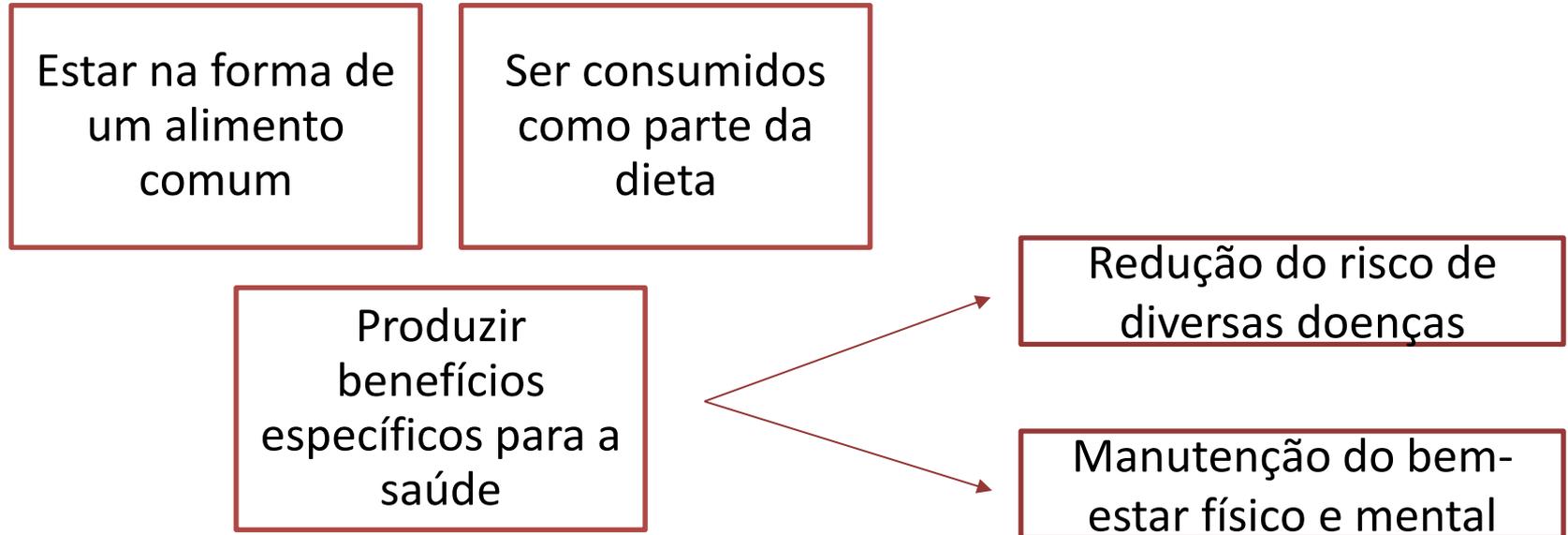
Os alimentos funcionais são aqueles que aparentemente são semelhantes aos alimentos convencionais, consumidos diariamente, capazes de produzir efeitos metabólicos ou fisiológicos desejáveis na manutenção da saúde (Pacheco, M. et al).

Adicionalmente às funções nutricionais como fonte de energia e de substrato para a formação de células e tecidos, possuem, na sua composição, uma ou mais substâncias capazes de agir no sentido de modular os processos metabólicos, melhorando as condições de saúde, promovendo o bem-estar das pessoas e prevenindo o aparecimento precoce de doenças degenerativas, que levam a uma diminuição da longevidade (Pacheco, M. et al).



Alimentos Funcionais

Olhar para a nutrição clínica através de uma perspectiva funcional significa perceber o papel destas moléculas no ser humano e adaptar as suas funções às necessidades genéticas e ambientais específicas de cada paciente (Jones, et al. 2004).



(Moraes & Colla, 2006)

Alimentos Funcionais

Podem ser classificados consoante:

Fonte

Benefícios que oferecem

Atuam em 6 áreas do organismo

No Sistema
gastrointestinal

No Sistema
cardiovascular

No Metabolismo

No Crescimento,
desenvolvimento e
diferenciação
celular

No
Comportamento
das funções
fisiológicas

Como
Antioxidantes

Alimentos Funcionais

Os alimentos funcionais apresentam as seguintes características:

Devem ser alimentos convencionais e serem consumidos na dieta normal/usual;

Devem ser compostos por componentes naturais, algumas vezes, em elevada concentração ou presentes em alimentos que normalmente não os forneceria;

Devem ter efeitos positivos além do valor básico nutritivo, que pode aumentar o bem-estar e a saúde e/ou reduzir o risco de ocorrência de doenças, promovendo benefícios à saúde além de aumentar a qualidade de vida;

(Moraes & Colla, 2006)



Alimentos Funcionais

Pode ser um alimento natural ou um alimento no qual um componente tenha sido removido;

Pode ser um alimento onde a natureza de um ou mais componentes tenha sido modificada;

Pode ser um alimento no qual a bioatividade de um ou mais componentes tenha sido modificada.



(Moraes & Colla, 2006)

Alimentos Funcionais

Classes de Compostos Funcionais

Carotenoides

Componente	Alimento	Potencial Benefício
Betacaroteno	Cenoura, abóbora, batata-doce, melão, espinafres, tomate	Neutraliza os antioxidantes que danificam as células; reforça as defesas celulares
Luteína	Couve, espinafres, espargos, cenoura, brócolos, citrinos, ovo	Ajuda na manutenção do funcionamento ocular
Licopeno	Tomate e produtos à base de tomate, melancia, toranja	Ajuda na manutenção do funcionamento da próstata



Alimentos Funcionais

Classes de Compostos Funcionais

Fibra dietética



Componente	Alimento	Potencial Benefício
Fibra Insolúvel	Farelo de trigo, farelo de milho, cascas das frutas	Ajuda na manutenção do bom funcionamento digestivo, pode reduzir o risco de alguns tipo de cancro
Beta-glucano	Farelo de aveia, farinha de aveia, farinha de trigo, cevada, centeio	Pode reduzir o risco de doença cardíaca coronária
Fibra Solúvel	Sementes da casca de psílio, ervilhas, feijões, maçã, citrinos	Pode reduzir o risco de doença cardíaca coronária e de alguns tipos de cancro
Grãos Integrais	Grãos de cereais, arroz integral, aveia , pão integral	Pode reduzir o risco de doença cardíaca coronária e de alguns tipos de cancro, e ajuda na manutenção dos níveis de glucose sanguínea.

Alimentos Funcionais

Classes de Compostos Funcionais

Ácidos Gordos



Componente	Alimento	Potencial Benefício
Ácidos Gordos Monoinsaturados	Nozes, azeite de oliva, óleo de canola	Pode reduzir o risco de doença cardíaca coronária
Ácidos Gordos Polinsaturados: ômega-3 (ALA)	Nozes, sementes de linhaça, óleo de linhaça	Ajuda no bom funcionamento do coração e da visão, manutenção da função mental
Ácidos Gordos Polinsaturados: ômega-3 (DHA/EPA)	Atum, salmão, óleos de peixe	Pode reduzir o risco de doença cardíaca coronária; manutenção da função mental e da visão
Ácido linoleico conjugado (CLA)	Carne de cordeiro, alguns queijos	Apoia a manutenção da composição corporal desejável e do funcionamento do Sistema Imunitário

Alimentos Funcionais



Classes de Compostos Funcionais

Flavonoides

Componente	Alimento	Potencial Benefício
Antocianinas: cianidina, pelargonidina, delfinidina, malvidina	Frutos silvestres, cerejas, uvas vermelhas	Função antioxidante, ajuda na manutenção da função da saúde mental
Flavonóis: catequinas, epicatequinas, epigallocatequina	Chá, cacau, chocolate, maçãs, uvas	Ajuda na manutenção do funcionamento do coração
Proantocianidinas, Procianidinas	Cacau, morangos, uvas, maçã, amendoim, canela, chá, chocolate, vinho tinto	Ajuda na manutenção do funcionamento do coração e do sistema urinário
Flavanonas - hesperetina, Naringenina	Citrinos	Função antioxidante

Alimentos Funcionais

Classes de Compostos Funcionais

Minerais



Componente	Alimento	Potencial Benefício
Cálcio	Sardinha, espinafre, iogurte, laticínios de baixo teor em gordura, alimentos fortificados	Reduz o risco de osteoporose
Magnésio	Espinafre, sementes de abóbora, pães e cereais integrais, amêndoas, castanhas, feijão	Mantêm a função dos músculos e nervos e mantêm uma boa resistência óssea
Potássio	Batatas, produtos lácteos de baixo teor em gordura, pães e cereais integrais, citrinos, feijão, banana, e vegetais de folha verde	Pode reduzir o risco de pressão arterial elevada e risco de AVC, conjugado com uma dieta pobre em sódio
Selênio	Peixe, carne vermelha, ovos, alho, fígado e cereais integrais.	Função antioxidante, ajuda no funcionamento do Sistema Imunitário e da próstata.

Alimentos Funcionais



Classes de Compostos Funcionais

Ácidos Fenólicos

Componente	Alimento	Potencial Benéfico
Ácido cafeico e ácido	Maçãs, pêras, citrinos, alguns legumes, cereais integrais, café	Função antioxidantes, ajuda na manutenção do funcionamento do coração e dos olhos

Estanóis vegetais/ esteróis

Componente	Alimento	Potencial Benéfico
Estanóis livres/esteróis	Milho, soja, trigo, alimentos e bebidas fortificadas	Pode reduzir o risco de doença cardíaca coronária
Estanol / ésteres de esteróis	Suplementos dietéticos de estanol, alimentos e bebidas fortificadas	Pode reduzir o risco de doença cardíaca coronária

Alimentos Funcionais

Classes de Compostos Funcionais



Classe/Componente	Fonte	Potencial Benefício
Polióis		
Álcoois de Açúcar – Xilitol, Sorbitol, Manitol, Lactitol	Algumas pastilhas elásticas e outras aplicações alimentares	Podem reduzir o risco de cáries dentárias
Prebióticos		
Insulina, Fruto-oligossacáridos, Polidextrose	Grãos integrais, cebola, algumas frutas, alho, mel, alho francês, banana, alimentos e bebidas fortificadas	Benefícios na manutenção da saúde digestiva; Suporte da absorção de cálcio

Alimentos Funcionais

Classes de Compostos Funcionais



Classe/Componente	Fonte	Potencial Benefício
Próbióticos		
Levedura, <i>Lactobacillus</i> , <i>Bifidobacteria</i> e outras estirpes de bactérias benéficas	Certos iogurtes e outros tipos de produtos láteos e não láteos	Benefícios na manutenção da saúde digestiva e imunitária;
Fito-esterogénios		
Isoflavonas – Daidzeína, Genisteína	Feijões de soja e alimentos à base de soja	Benefícios na manutenção da saúde óssea e imunitária, e de uma função cerebral saudável; para mulheres, benefícios durante a menopausa

Alimentos Funcionais

Classes de Compostos Funcionais



Classe/Componente	Fonte	Potencial Benefício
Fito-esterogénios		
Lenhina	Sementes de linhaça, centeio, alguns vegetais, sementes e nozes, lentilhas, triticales*, bróculos, couve-flor, cenoura	Benefícios na manutenção da saúde cardíaca e imunitária
Proteína da Soja		
Proteína da Soja	Feijões de soja e alimentos à base de soja como por exemplo, leite, iogurte, queijo e tofu	Pode reduzir o risco de doença cardíaca coronária

*cereal derivado do trigo e do centeio

Alimentos Funcionais

Classes de Compostos Funcionais



Classe/Componente	Fonte	Potencial Benefício
Sulfetos/Tióis		
Sulfeto de dialila, Alila, Trissulfeto de Metil	Alho, cebola, alho francês, cebolinho	Pode melhorar a desintoxicação de compostos indesejáveis ; Benefícios na manutenção da saúde cardíaca, imunitária e digestiva
<i>Dithiolthiones</i>	Vegetais Crucíferos	Pode melhorar a desintoxicação de compostos indesejáveis ; Benefícios na manutenção da saúde da função imunitária

Alimentos Funcionais

Classes de Compostos Funcionais



Classe/Componente	Fonte	Potencial Benefício
Vitaminas		
A	Vísceras, ovos, leite, cenoura, batata doce, espinafres	Benefícios na manutenção da saúde ocular, imunitária e óssea; contribui para a integridade da célula
Tiamina (Vitamina B)	Lentilhas, ervilhas, arroz branco enriquecido ou integral, pistachos e certos cereais de pequeno-almoço fortificados	Benefícios na manutenção da saúde mental e na regulação do metabolismo

Alimentos Funcionais

Classes de Compostos Funcionais



Classe/Componente	Fonte	Potencial Benefício
Vitaminas		
Riboflavina (Vitamina B2)	Carnes magras, ovo, vegetais de folhas verdes, laticínios e certos cereais de pequeno-almoço fortificados	Suporte do crescimento celular; Benefícios na regulação do metabolismo
Niacina (Vitamina B3)	Laticínios, frango, peixe, nozes, ovo e certos cereais de pequeno-almoço fortificados	Suporte do crescimento celular; Benefícios na regulação do metabolismo

Alimentos Funcionais

Classes de Compostos Funcionais



Classe/Componente	Fonte	Potencial Benefício
Vitaminas		
Biotina	Fígado, salmão, laticínios, ovo, ostras e cereais fortificados	Benefícios na regulação do metabolismo e na síntese de hormonas;
C	Goiaba, pimenta vermelha doce, pimenta verde, kiwi, citrinos, morangos e alimentos e bebidas fortificados	Neutralização de radicais livres que podem danificar as células; Benefícios na manutenção da saúde imunitária e óssea

Alimentos Funcionais

Classes de Compostos Funcionais



Classe/Componente	Fonte	Potencial Benefício
Vitaminas		
D	Luz solar, peixe, alimentos fortificados tais como cereais e bebidas incluindo leite e sumos	Pode reduzir o risco de osteoporose; Benefícios na regulação do cálcio e do fósforo, na manutenção da saúde imunitária e no crescimento celular
E	Sementes de girassol, amêndoas, avelãs, nabiças e alimentos e bebidas fortificadas	Neutralização de radicais livres que podem danificar as células; Benefícios na manutenção da saúde imunitária e cardíaca

International Food Information Council Foundation, (2011)

Alimentos Funcionais

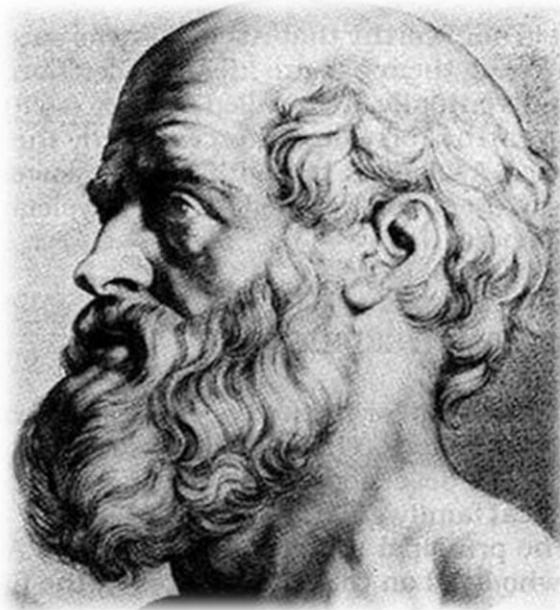
Classes de Compostos Funcionais



Classe/Componente	Fonte	Potencial Benefício
Vitaminas		
Folato ou ácido fólico (Vitamina B9)	Feijões, legumes, citrinos, vegetais de folha verde pão, massa, arroz e cereais fortificados	Na mulher, pode reduzir o risco de terem uma criança com uma deficiência no cérebro ou na medula espinal; Benefícios na manutenção da saúde imunitária
B12 (Cobalamina)	Ovo, carne, frango, leite e certos cereais de pequeno-almoço fortificados	Benefícios na manutenção da saúde mental e na regulação do metabolismo e na formação dos glóbulos vermelhos

Dietoterapia

“Que o medicamento seja o seu alimento e que o seu alimento seja o seu medicamento.” - Hipócrates



Dietoterapia

Gravidez e Lactação

A nutrição durante a gestação e lactação podem influenciar a longo e curto prazo o desenvolvimento da criança.

No decorrer da gravidez, bem como a composição do leite materno pode ser influenciada pela ingestão de energia e de proteína, bem como de nutrientes como os ácidos gordos ômega-3 e ômega-6, e os polinsaturados (PUFA). Os aminoácidos, e os micronutrientes, incluindo o ácido fólico, ferro, zinco e iodo. Estes nutrientes podem ser úteis como componentes de alimentos funcionais.



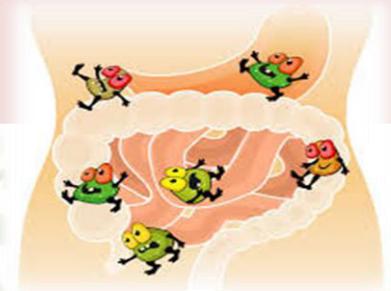
Dietoterapia

Doenças Gastrointestinais

O trato gastrointestinal é um bom alvo para atuação de alimentos funcionais porque exerce uma interface entre a dieta e todas as outras funções metabólicas. A função do Sistema Gastrointestinal depende de um equilíbrio adequado de bactérias saudáveis para evitar a invasão de bactérias nocivas.

Uma das áreas mais promissoras para o desenvolvimento de alimentos funcionais reside no uso de ingredientes para modificar o composição e atividade metabólica da microflora intestinal:

- Probióticos;
- Prebióticos;
- Simbióticos (misturas de probióticos e prebióticos).



Dietoterapia

Doenças Gastrointestinais



❖ Benefícios para a saúde dos probióticos:

Redução da incidência ou gravidade das infecções gastrointestinais (diminuição da população de patógenos através da produção de ácidos acético e láctico, de bacteriocinas e de outros compostos antimicrobianos).

Alívio da intolerância à lactose através da promoção digestiva da lactase em indivíduos intolerantes à lactose.

Melhoria geral na função intestinal, incluindo a redução na prisão de ventre, bem como diarreia. Estas bactérias atuam como estímulo para aumento da produção de muco, de peptídeos antimicrobianos como defensinas e catelicidinas, e outras moléculas antimicrobianas como ácidos gordos de cadeia curta (AGCC). Possuem maior resistência aos movimentos peristálticos, agregam-se com mais facilidade à mucosa intestinal, ocupando o lugar de certos agentes patogênicos.

Dietoterapia

Doenças Gastrointestinais

❖ Benefícios para a saúde dos probióticos:

- Efeitos benéficos sobre o sistema imunitário, através do aumento de macrófagos e anticorpos IgA, bem como alterações substanciais na produção de citosinas;
- Potencial para reduzir o risco de cancro do cólon. Esta situação clínica é mediada por enzimas bacterianas fecais que ativam os compostos pro-carcinogénicos em compostos carcinogénicos. Os prébióticos possuem a capacidade de reduzir os níveis daquelas enzimas, diminuindo assim o risco de desenvolvimento de tumores.



Dietoterapia

Doenças Gastrointestinais

❖ Benefícios para a saúde dos prébióticos:

Devido a sua estrutura, os prébióticos são fermentados no cólon por bactérias endógenas para substratos metabólicos e energéticos e promovem melhoria das funções intestinais por meio do estímulo ao crescimento de bactérias benéficas, resultando em efeitos específicos sobre a fisiologia gastrointestinal, biodisponibilidade de minerais, sistema imune, retarda o crescimento de tumores e regulação do colesterol sérico.

Capacidade para aumentar a produção de ácidos gordos de cadeia curta no cólon está associada com o aumento da absorção de minerais, tais como cálcio e magnésio.

Os produtos lácteos, produtos de panificação e pães, cereais matinais e barras, são alguns dos alimentos que podem conter prébióticos.



Dietoterapia

Obesidade

A abordagem nutricional para a gestão de peso envolve a redução da ingestão de energia, o que pode ser conseguido através da redução da densidade de energia da dieta, reduzindo o apetite e /ou um aumento da saciedade ou reduzir a absorção de gordura.

Os alimentos funcionais incluem a quitosana, ácido linoleico conjugado, triglicerídeos de cadeia média, chá verde, cafeína, cálcio e capsaicina.



Dietoterapia

Diabetes Mellitus



O excesso de peso e falta de atividade física têm sido associadas ao risco aumentado diabetes tipo 2.

Os alimentos funcionais podem ter benefícios no tratamento e prevenção. Evidências apontam para o uso de alimentos de grãos integrais, legumes, frutas, alimentos com baixo teor de gordura saturada e também alimentos ricos em amido, com um baixo índice glicêmico. As fibras solúveis com um baixo índice glicêmico, como *psyllium* e *inulina*, pode ter potenciais efeitos benéficos sobre o metabolismo da glicose e sensibilidade à insulina.

O crômio pode ser eficaz na otimização do metabolismo da insulina e diminuir os níveis de colesterol no plasma . As fontes alimentares do crômio são: carne, aves, peixe, alguns cereais, oleaginosas e queijo.

As especiarias como a canela, coentro, alho e açafrão também podem ser ingredientes alimentares anti-diabéticos benéficos, na prevenção.

Dietoterapia

Cancro da Mama



Problema de saúde pública com uma alta incidência e morbidade. Actualmente a população feminina de Portugal é composta por 5 milhões de mulheres. Por ano surgem 4,500 novos casos de cancro de mama, isto é 11 novos casos por dia dos quais 4 mulheres morrem devido a esta doença (Liga Portuguesa Contra o Cancro).

Na abordagem ao cancro da mama, é de destacar:

- ✓ Ácido gordo w3;
- ✓ Ácido linolénico conjugado (CLA);
- ✓ Vitaminas A, E e C;
- ✓ Folato e Selénio;
- ✓ Fibra;
- ✓ Isoflavonas: genisteína e daidzeína;

Dietoterapia

Cancro da Mama



Ácido gordo w3 → inibe a formação de cancro assim como de metástases;

Ácido gordo w3 → convertido em EPA (eicosapentaenóico) e DHA (decosaexaenóico) que são precursores de mediadores químicos;

EPA e DHA → bloqueiam a ação da **desaturase**



1º passo para a conversão do ácido gordo w6 a ecosanóides responsáveis por mediar a proliferação celular, função imune, invasão e metástase do tumor;
Inibem a proliferação celular de células cancerígenas do tecido mamário.

(Padilha, P. et al., 2004)

Peixes de água fria (salmão), óleos vegetais, sementes de linhaça (Anjo, D. 2004).

Dietoterapia

Cancro da Mama



Ácido Linoléico Conjugado (CLA):

- ✓ Inibição do crescimento de células neoplásicas da mama, dependendo da dose ingerida;
- ✓ Redução da proliferação celular;
- ✓ Mediação na inibição da apoptose;
- ✓ Modulação de marcadores do sistema imune e formação de eicosanóides, atuando na expressão génica e no metabolismo lipídico.

São necessários mais estudos para que o papel do CLA no controlo e na prevenção desta doença.

Alimentos de origem animal: gordura do leite, produtos láteos e carnes de ruminantes.

Dietoterapia

Cancro da Mama



Fibra:

- ✓ Pensa-se que seja devido ao facto de reduzir os estrogénios bioativos no sangue;
- ✓ Dietas ricas em fibra → alteração da flora intestinal – atuando na regulação da circulação enterohepática de estrogénios → quantidade de estrogénio excretado aumenta;

Aumentar o consumo de frutas, vegetais e cereais integrais



Dietoterapia

Cancro da Mama



Minerais

- ✓ Selénio: componente importante da glutathiona peroxidase – inibição direta da proliferação das células epiteliais pela degradação da matriz – inibição da angiogénese;

➔ Frutos secos, castanha do Brasil, peixe, marisco, cereais, vísceras

✓ Folato (B9):

Pensa-se que a diminuição da ingestão de doses deste micronutriente possa influenciar o risco de vários tipos de cancro devido ao fato de provocar:

- Redução da metilação do DNA;
- Aumento dos erros durante a replicação de DNA;
- Hipermetilação de genes de reparação de DNA ou supressores tumorais.

➔ Fígado, feijão-frade, soja, gema de ovo, lentilhas, brócolos, beterraba, agrião, espargos, espinafres.

Dietoterapia

Cancro da Mama



Fitoquímicos

✓ Isoflavonas – genisteína e daidzeína, obtidas da soja:



Pensa-se que exerçam um papel protetor no desenvolvimento de tumores mamários;
Relacionadas com a alteração no metabolismo do estrogénio, convertendo-o num
metabolito menos ativo;

Leguminosas, principalmente soja.

Dietoterapia

Composto ativo	Efeito	Fonte
Terpenóides		
Carotenóides	Atividade antioxidante e anticancerígena (útero, próstata, seio, cólon, reto e pulmão)	Frutas (melancia, mamão, melão, damasco, pêssego), verduras (cenoura, espinafre, abóbora, brócolis, tomate, inhame, nabo)
Fitoesteróis	Redução dos níveis de colesterol total e LDL-colesterol	Óleos vegetais, sementes, nozes, algumas frutas e vegetais
Glucosinolatos	Detoxificação do fígado, atividade anticancerígena e antimutagênica	Brócolis, couve-flor, repolho, rabanete, palmito e alcaparra
Fenólicos		
Ácido fenólico	Atividade antioxidante	Frutas (uva, morango, frutas cítricas), vegetais (brócolis, repolho, cenoura, berinjela, salsa, pimenta, tomate, agrião), chá
Flavonóides	Atividades antioxidante, redução do risco de câncer e de doença cardiovascular	Frutas cítricas, brócolis, couve, tomate, berinjela, soja, abóbora, salsa, nozes, cereja
Isoflavonas	Inibição do acúmulo de estrogênio, redução das enzimas carcinogênicas	Leguminosas (principalmente soja), legumes
Catequinas	Atividade antioxidante, redução do risco de doença cardiovascular	Uva, vinho tinto, morango, chá verde, chá preto, cacau

Dietoterapia

Composto ativo	Efeito	Fonte
Antocianinas	Atividade antioxidante, proteção contra mutagênese	Frutas (amora, framboesa)
Ácidos graxos ω 3 e ω 6	Redução do risco de câncer e de doenças cardiovasculares, redução da pressão arterial	Peixes de água fria, óleo de canola, linhaça e nozes
Oligossacarídeos Polissacarídeos	Redução do risco de câncer e dos níveis de colesterol	Frutas, verduras, leguminosas, cereais, integrais
Prebióticos	Regulação do trânsito intestinal e da pressão arterial, redução do risco de câncer e dos níveis de colesterol total e triglicerídeos, redução da intolerância à lactose	Raiz de chicória, cebola, alho, tomate, aspargo, alcachofra, banana, cevada, cerveja, centelo, aveia, trigo, mel
Probióticos	Regulação do trânsito intestinal, redução do risco de câncer e dos níveis de colesterol total e triglicerídeos, estímulo ao sistema imunológico	Iogurte, leite fermentado

Dieta Funcional

Exemplo de um Plano Alimentar

❖ Pequeno- Almoço:

- Deve sempre começar por comer fruta. Esta pode ser em forma de sumos (combinar dois tipos de fruta); em forma de frapês (fruta batida com pouca água e gelo, saladas ou ao natural);
- Pode-se adicionar duas colheres de sopa de granola;
- Adicionar se preferir, uma colher de mel.



(Bittencourt,2009)

Dieta Funcional

Exemplo de um Plano Alimentar

❖ Almoço:

- Saladas variadas incluindo 1 tipo de vegetal verde escuro (couve,rúcula, agrião...);
- Legumes pré-cozidos no vapor (cenoura, beringela, couve-flor...);
- Arroz integral, quinoa e trigo diariamente;
- Leguminosas, deve-se variar ao máximo o tipo de feijão;
- Peixe assado 3x/semana



(Bittencourt,2009)

Dieta Funcional

Exemplo de um Plano Alimentar

❖ Lanches Intermédios

- Fruta;
- Chás;
- Barras de cereais (preferencialmente de quinoa);
- Mistura de castanhas: 1 castanha do Pará + 3 castanhas de caju + 3 unidades de pistache + 2 amêndoas;
- Frutas secas: 3 damascos ou 4 ameixas ou 4 tâmaras secas;
- Biscoitos Integrais/ Bolacha de Arroz



(Bittencourt, 2009)

Dieta Funcional

Exemplo de um Plano Alimentar

❖ Jantar:

- Sopa de legumes (sem batata e sem massas);
- Salada com omelete
- Saladas com peixe grelhado
- Legumes recheados com carne de soja ou tofu



(Bittencourt,2009)

Bibliografia

Anjo, D. (2004). Alimentos funcionais em angiologia e cirurgia vascular. [Artigo de Revisão]. *Sociedade Brasileira de Angiologia e Cirurgia Vascular*, 3(2), 145-54.

Bittencourt, P. (2009). Nutrição Funcional: Da teoria prática Nutrição á prática. *Uma abordagem diferenciada na Conduta Nutricionaltica*.

International Food Information Council Foundation. (2011). Functional Foods

Jones, D., et al. (2004). *Clinical nutrition - A functional approach*. Washington, USA: The Institute for Functional Medicine.

Leal, I. Vol dieta e boa forma. Acedido a 30 de Janeiro de 2015, a partir de <http://boaforma.uol.com.br/dietas/dieta-funcional.htm>

Liga Portuguesa Contra o Cancro. Programa de Rastreio de Cancro da Mama da Liga Portuguesa Contra o Cancro. Retirado a 08 de Fevereiro de 2015, de <http://www.ligacontracancro.pt/gca/?id=42>

Moraes, F. & Colla, L. (2006). Alimentos funcionais e nutracêuticos: definições, legislação e benefícios à saúde. *Revista Eletrônica de Farmácia*, 3(2), 109-122.

Pacheco, M. et al. Alimentos Funcionais. Instituto de Tecnologias dos Alimentos.

Bibliografia

Padilha, P. et al. (2004). O Papel dos Alimentos Funcionais na Prevenção e Controle do Câncer de Mama. [Revisão da Literetura]. *Revista Brasileira de Cancerologia*, 50(3), 251-260.

Anexo XVI - Plano Alimentar Semanal
Dieta Funcional

Menu Funcional

Refeição	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado	Domingo
Pequeno Almoço	Batido de aveia, banana, chia e amêndoa	Papas de aveia com canela +frutos vermelhos+ chá	Batido de ananás e cenoura	Tapioca com sementes de chia, banana e mel	Sumo de Maçã e Gengibre	Panqueca de batata-doce, abóbora e canela+ morangos+ chá	Smoothie de Framboesa
Meio da Manhã	Maçã	Pêra	Kiwi	Laranja	Tangerinas	Pêra	Maçã
Almoço	Peito de Frango grelhado com arroz integral e legumes salteados+ salada	Peixe espada grelhado+ babata doce+ feijão verde e cenoura	Empadão de atum com puré de brócolos e couve-flor +salada	Espetadas de Frango grelhadas com arroz branco e feijão preto+ salada	Salmão no forno com ervas aromáticas +legumes salteados+ salada	Jardineira de soja+salada	Polvo com grelos e batata-doce
Meio da Tarde	Manga+ chá	Ananás+ Barra de cereais quinoa	Pão de banana com ameixa +chá	Papaia+ Biscoitos de Aveia	1 banana amassada com 1 colher de sopa de aveia e 1 colher de chá de mel	Maçã + Mistura de Frutos secos	Chá + Cookies de Quinoa +Morangos
Jantar	Sopa de legumes Omelete de salmão e abacate+ salada	Sopa de cebola +Quinoa com cogumelos e espinafres	Creme de Beterraba+ Salada de Frango	Creme de couve-flor e chuchu+ Alho francês a Brás com atum	Sopa de Abóbora e agrião+ Salada de Perú com molho de iogurte	Creme de Brócolos e batata-doce+ Salada de Abacate e Camarão	Sopa de tomate, ervilhas e pinhões+ Beringela gratinada com queijo fresco

Receitas:

Omelete de salmão e abacate

Ingredientes:

- 2 ovos
- 1 colher de sopa de azeite
- ½ cebola pequena cortada em fatias finas
- 2 fatias de salmão fumado
- ¼ de abacate, cortado
- Sal e pimenta a gosto

Preparação:

- Bata os ovos numa tigela
- coloque o azeite numa frigideira e coloque em lume brando
- Adicione de seguida a cebola e posteriormente os ovos
- Distribua o salmão e abacate uniformemente pelos ovos.
- Use uma espátula para virar a omelete e deixe cozinhar 30 segundos de cada lado.

Quinoa com cogumelos e espinafres

Ingredientes:

- ¾ de chávena de quinoa
- 1 e ¼ chávena de água
- Sal q.b.
- Alguns espinafres cozidos em pouca água ou a vapor
- 6 cogumelos frescos fatiados (que podem ser juntos crus ou primeiro serem salteados num pouco de azeite e alho)
- ¼ de chávenas de nozes esmagadas
- 2 colheres de sopa de salsa fresca
- ¼ de chávena de queijo fresco (cabra/vaca/ovelha)

Para o molho:

- 1 colher de sopa de sumo de um limão
- 1 colher de sopa de vinagre de cidra
- 2 colheres de sopa de azeite virgem extra
- 1 dente de alho esmagado
- sal e pimenta q.

Preparação:

- Enxaguar a quinoa em água várias vezes;
- Colocar numa panela com a água e sal e deixar ferver. Colocar em lume brando e deixar cozinhar com tampa por cerca de 15 minutos ou até a água ser toda absorvida.

- Deixar repousar na panela mesmo depois de desligado o fogão e passados alguns minutos colocar numa saladeira e mexer com um garfo para permitir que a quinoa arrefeça bem.

- Acrescentar na saladeira, os espinafres, cogumelos, as nozes, a salsa e o queijo. Juntar o molho mesmo antes de servir.

Empadão de atum com puré de brócolos e couve-flor

Ingredientes

- Brócolos (equivalente a 400gr depois de cozido);
- Couve-flor (equivalente a 300gr depois de cozida);
- Cebola média (equivalente a 100gr);
- 3 latas de atum em água;
- 3 ovos;
- 2 fatias e 1/2 de queijo -50% gordura
- Temperos a gosto - usei noz moscada, pimenta e orégãos

Passo 1: Cozer os brócolos juntamente com a couve-flor. Escorrer toda a água e reduzir tudo a puré com a varinha mágica. Depois, juntar os temperos a gosto - usei muita noz moscada e mistura de pimentas, e ainda juntei um pouco de cebola picada. Podem usar sal e até acrescentar leite, margarina e maizena para criar um verdadeiro puré

Passo 2: Numa panela/frigideira anti-aderente, refogar a cebola no vapor de água (para isto, basta ter a panela bem quente e dispor a cebola e depois 3 colheres de sopa de água. Assim que criar vapor, tapam a panela). Depois, juntar o atum previamente escorrido e passado por água e o tempero - novamente, usei noz moscada, pimenta e juntei orégãos. Juntar os três ovos e mexer bem até a mistura ficar bem cozinhada.

Passo 3: Dispor a mistura do atum + ovo + cebola numa travessa que possa ir ao forno. Cobrir o atum com o puré de brócolos e couve-flor e, por cima do puré, dispor duas fatias de queijo -50% gordura (e mais um pouquinho para cobrir eventuais espaços vazios).

Passo 6: Levar ao forno pré-aquecido a 180 graus por 20 minutos. Servir de imediato (para aproveitar que o queijo ainda está quentinho).

Panqueca de batata-doce, abóbora e canela

Ingredientes:

- ♦ 75g de batata-doce cozida;
- ♦ 25g de farinha de aveia ou de flocos de aveia triturados;

- ♦ 1 colher de sopa bem cheia de puré de abóbora;
- ♦ 150ml de claras de ovo pasteurizadas ou 3 claras de ovo;
- ♦ 1/2 colher de chá de fermento em pó;
- ♦ Canela, a gosto.

Serve 2 ou 1, consoante as vossas necessidades.

Preparação:

Como sempre difícilima :p Colocar todos os ingredientes num processador de alimentos (vulgo, 1-2-3) e pulsar até estar uma mistura homogénea.

Com o lume no mínimo, deitar colheradas pequenas de massa numa frigideira anti-aderente ou de cerâmica (podem colocar um fio de óleo de coco ou de azeite e passar com papel de cozinha absorvente para retirar o excesso).

Quando a parte de cima das panquecas estiver a fazer bolhas e em baixo se começar a soltar (eu uso uma espátula para ver se já se solta da frigideira), está na altura de as virar e deixar cozinhar do outro lado, até estar ao vosso gosto.

Formar uma torre de panquecas, barrando-as entre camadas com manteiga de amêndoa e terminar com iogurte grego ligeiro e canela ou outro topping do vosso agrado.

Smoothie de framboesa

Bata no liquidificador (serve 2):

- 1 copo de framboesas congeladas
- ¾ de copo de leite gelado de amêndoas ou de arroz
- ¼ de copo de cerejas sem caroço congeladas
- 1 e ½ colher (sopa) de mel
- 2 colheres de gengibre fresco ralado
- 1 colher de sementes de linhaça
- 1 a 2 colheres de suco de limão

Salada de frango

Ingredientes:

- 1 frango assado em pedaços
- 2 dl azeite
- 1 alface
- alpo
- 1 pimento(s) vermelho
- 100 g cogumelo(s)

1 molho salsa
100 g azeitona(s)
100 g noz(es)
2 c. sopa vinagre
1 c. chá sal

Alho Francês à Brás

Ingredientes:

- 200g alho francês;
- 50g cebola;
- 1 dente de alho;
- 50g rebentos de feijão mungo (ou rebentos de soja);
- 85g atum natural (uma lata)*;
- 1 ovo;
- 100ml claras;
- Cenoura q.b.;
- Azeite q.b. (usei 2gr) - ou outra gordura para refogar;
- Opcional: cogumelos e azeitonas

Passo 1: Refogar a cebola no azeite, juntamente com o alho esmagado ou picado. Assim que estiver mais transparente, juntar o alho francês previamente cortado em fatias finas. Refogar novamente até o alho francês cozinhar (cerca de 5min a temperatura média-baixa).

Passo 2: Assim que estiver tudo refogado, juntar o feijão mungo (ou rebentos de soja) e o atum logo de seguida. Deixar cozinhar por mais uns minutos para perder humidade. Se quiser juntar cogumelos, deve fazê-lo agora para não cozinhareem demasiado

Passo 3 :Juntar o ovo e as claras e mexer bem (agora podem aumentar a temperatura da placa/fogão). No final, juntar a cenoura e mexer novamente - usei pouquinho, só para dar alguma cor. Podem juntar queijo no final, fica maravilhoso.

Salada de abacate e camarão

Ingredientes:

- 300 gramas de camarão já cozido ou 200g de salmão fumado
- 1 tomate de tamanho médio, sem sementes e picado
- 3 cebolas picadas
- 1 dente de alho grande esmagado
- 2 colheres de sopa de sumo de limão
- 1 colher de sopa de vinagre balsâmico
- 1 abacate, cortado em cubos

- 1 colher de sopa de coentro picado
- 1 colher de sopa de hortelã fresca picada
- 2 colheres de sopa de sementes de abóbora picada
- sal e pimenta a gosto
- 1 colher de sopa de azeite extra virgem a gosto
- Algumas folhas de alface e de rúcula

Salada de Perú com molho de iogurte:

Ingredientes:

- 4 chávenas de legumes verdes a gosto
- 1 tomate às rodelas
- 100 g de peito de peru aos pedaços grelhado
- ¼ de chávena de cogumelos frescos
- 3 colheres de sopa de sementes de sésamo ou linhaça ou girassol
- 2/3 de chávena de feijão já cozido

Molho:

- 1/2 queijo fresco aos pedaços
- 1 iogurte natural
- 1 colher de sopa de sumo de limão
- ½ colher de sopa de tomilho
- Sal e pimenta moída na hora, a gosto.

Beringela Gratinada com queijo fresco:

http://www.florbelamendes.net/index.jsp?section=receitas_saudaveis&subsection=&article_id=28

Jardineira de soja:

http://www.florbelamendes.net/index.jsp?section=receitas_saudaveis&subsection=&article_id=77

Biscoito tipo cookie de aveia

Ingredientes:

- 2 xícaras de farinha de aveia
- 1 xícara de aveia em flocos
- 1 xícara de água
- ¼ de xícara de óleo de canola

¾ de xícara de açúcar mascavo ou mel
Canela em pó
1 colher de sobremesa rasa de fermento
Raspas de limão

Modo de fazer:

1- Colocar a aveia em flocos na água por 20 minutos, misturar tudo, fazer os biscoitos usando a colher e assar até dourar.

Cookie de Quinoa

Ingredientes:

- 2 ovos
- 1 xícara de quinoa em flocos
- 1/2 xícara de açúcar demerara
- 2/3 de xícara de nozes e castanha do Pará trituradas
- 3 colheres de sopa de óleo de coco
- 2 colheres cheias de farinha de arroz
- 1 colher de chá de canela em pó
- 1 colher de sopa de fermento em pó

Modo de preparo:

Untar uma forma com manteiga e pré aquecer o forno. Numa vasilha, vá misturando os ingredientes um a um. No final você terá uma pasta. Se ficar mole você pode acrescentar mais uma colher de farinha de arroz.

Colocar em colheradas na assadeira, e assar por aproximadamente 25 minutos em fogo baixo. Virar os cookies para dourar do outro lado, e deixar por aproximadamente 10 minutos.

Pão de banana com ameixa

INGREDIENTES:

½ xícara de chá de adoçante dietético próprio para forno e fogão

¼ de xícara de chá de óleo de canola

1 ovo

2 claras

1 xícara de chá de farinha sem glúten

- 1 xícara de amaranto em flocos
- 1 colher de sopa de canela em pó
- 1 pitada de sal
- 3 bananas maduras amassadas
- 1 colher de sopa de suco de limão
- 3 colheres de sopa de fermento em pó
- 1 xícara de chá de ameixas pretas cortadas em tiras

PREPARO

Em uma batedeira, coloque o adoçante, o ovo e as claras e bata bem.

Acrescente aos poucos, sem para de bater, a farinha sem glúten e o amaranto até a massa ficar homogênea.

Adicione a canela, o sal, a banana e o suco de limão. Bata mais um pouco, desligue a batedeira e acrescente o fermento e a ameixa. Misture levemente. Despeje a massa em uma forma de bolo Inglês (11 cm X 25 cm), untada com óleo de canola e polvilhada com amaranto ou farinha sem glúten. Asse em forno médio (180º C) por cerca de 20 minutos, espere amornar e fatie

Anexo XVII - Lista de Equivalentes

Lista de Substituição

Arroz, pães, massas, batata e mandioca

Consuma ____ porções ao dia (uma porção=150Kcal).

ALIMENTOS	Uma porção equivale a:
Arroz branco cozido	4 colh. sopa
Batata cozida	1 e ½ unid.
Biscoito tipo cream cracker	5 unids.
Bolo	1 fatia, 1 unid. Peq.
Cereal peq. almoço	1 chav. Chá
Massa cozida	3 e 1/2 colh. sopa
Pão de forma	2 fatias
Pão baguete, carcaça, bola mistura	1 unid
Puré de batata	3 colh. sopa
Torrada	4 unids.

Verduras e legumes

Consuma ____ porções ao dia (uma porção=15 Kcal)

ALIMENTOS	Uma porção equivale a:
Abóbora cozida	1 e 1/2 colh. sopa
Alface	5 folhas grandes
Beterraba crua ralada	2 colh. sopa
Beterraba cozida	4 rodela
Brócolos cozido	5 colh. sopa
Couve flor	5 colh. sopa
Cenoura crua	3 colh. sopa
Pepino cru	4 colh. sopa
Rúcula	15 folhas
Tomate	4 fatias

Feijões e Leguminosas

Consuma _____ porções ao dia (uma porção=55 kcal)

ALIMENTOS	Uma porção equivale a:
Ervilha de lata	2 e ½ colh. sopa
Feijão cozido	1 concha
Lentilha cozida	½ concha
Grão cozido	1 concha
Soja cozida	½ concha
Feijão verde cozido	3 colh. sopa

Frutas

Consuma _____ porções ao dia (uma porção=70 Kcal)

ALIMENTOS	Uma porção equivale a:
Ananas	1 fatia grossa
Ameixa	4 unids. peq
Ameixa seca	3 unids
Abacate	½ unid
Banana	1 unid
Diospiro	1 unid
Frutos do bosque (mistura)	1 chav.
Goiaba	1 unid
Laranja	1 unid
Mamão/Papaia	1 fatia / ½ unid
Melo/Melão	1 fatia
Melancia	2 fatias
Morangos	8 unids
Maçã	1 unid
Salada de frutas	½ chav.
Sumo de laranja	½ copo
Tangerina	1 unid
Uva	15 bagos

Carnes, peixes e ovos

Consuma _____ porções. Uma porção= 190 Kcal

ALIMENTOS	Uma porção equivale a:
Almondegas	3 unid
Bife Grelhado	1 unid (100g)
Carne assada	2 fatias finas
Carne estofada	3 colh. sopa
Frango / perna	½ unid
Frango / Peito grelhado	1 unid (120g)
Fiambre	3 fatias
Omelete/ ovo frito	1 unid
Peixe cozido	1 porção
Peixe file	1 file
Peixe grelhado	½ unid pq
Sardinha	3 unid
Salmão	½ posta
Polvo	4 colh. sopa

Leite, queijos, iogurtes

Consuma _____ porções ao dia (uma porção=120 Kcal)

ALIMENTOS	Uma porção equivale a:
Leite meio gordo	¾ copo
Leite magro	1 copo
Iogurte natural magro	1 unid
Iogurte natural adoçado	1 unid *
Queijo fresco	1 unid. pq
Queijo Flamengo	1 fatia
Queijos ricota/requeijão	1 colh. sopa

Óleos e gorduras

Consuma _____ porções ao dia (uma porção= 75 Kcal)

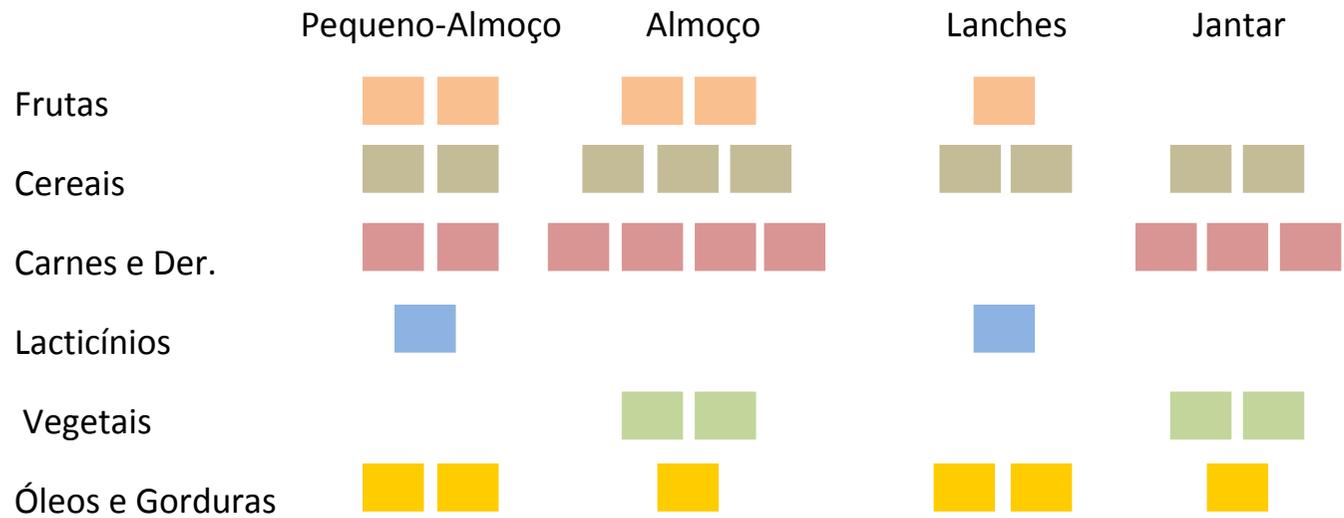
ALIMENTOS	Uma porção equivale a:
Azeite de oliva	1 colh. sopa
Manteiga	½ colh. sopa
Margarina	½ colh. sopa
Oleo vegetal	1 colh. sopa

*Anexo XVIII - Modelo dos Quadrados
(porções dos alimentos)*

Plano Dietético

2300 kCal/dia

Pequeno-Almoço	Almoço	Lanches	Jantar
2 Porções de Fruta	2 Porções de Fruta	1 Porção de Fruta	
2 Porções de Cereais e Der.	3 Porções de Cereais e Der.	2 Porções de Cereais e Der.	2 Porções de Cereais e Der
2 Porções Carne e Der.	4 Porções de Carne e Der.	1 Porção de Laticínios	3 Porções de Carne e Der.
1 Porção de Laticínios	2 Porções de Vegetais		2 Porções de Vegetais
1 Porção de Óleos e Gorduras	1 Porção de Óleos e Gorduras	2 Porção de Óleos e Gorduras	1 Porção de Óleos e Gorduras



*Anexo XIX - Planos Alimentares
hiperproteicos*

Dieta 40g de Proteína

Nome: Nuno

DIETA DE 2229 KCAL

PEQUENO ALMOÇO:

Grupo 3 (frutas) 1 porção

½ Manga + Chá

Merenda Manhã:

Grupo 3 (fruta) 1 porção

1 Maçã com casca

ALMOÇO:

Grupo 1 (Cereais e Derivados) 3 porções

Grupo 2 (vegetais) 1.5 porções - 1 crús e 0.5 cozidos.

Grupo 5 (carnes) 3 porções

Grupo 7 (gorduras) 1.5 porções

1 Dourada grelhada, tamanho médio (100g), sem espinhas e sem pele + 1 salada de alface, tomate e cenoura ralada + meia chávena almoçadeira de brócolos cozidos + meia batata doce assada + 1 colher de sobremesa de azeite para temperar + 6 morangos.

Merenda tarde:

Grupo 1 (Cereais e Derivados) 1 porção

Chá + 3 bolachas Maria

Merenda tarde 2:

Grupo 3 (frutas) 1 porção

1 banana pequena (tipo madeira)

JANTAR:

Grupo 2 (vegetais) 1.5 porções - 1 crús e 0.5 cozidos

Grupo 3 (frutas) 1 porção

Grupo 4 (lacticínios) 0.5 porção

Grupo 7 (gorduras) 1 porção

1 taça de sopa de agrião + 1 salada de requijão (1/4), alface, tomate, cenoura ralada e beterraba + 1 colher de sobremesa para temperar + 2 rodela de ananás sem casca

Dieta 70g de Proteína

PEQUENO ALMOÇO:

Grupo 4 (Lactínicos) 1 Porção
Grupo 3 (frutas) 1 Porções
Grupo 1 (Cereais e derivados) 1 Porção

1 Iogurte sólido Natural + 1 mão de cereais não açucarados + 2 kiwis tamanho médio

Merenda Manhã:

Grupo 3 (fruta) 1 porção

1 Pêra com casca

ALMOÇO:

Grupo 1 (Cereais e Derivados) 3 porções
Grupo 5 (carnes) 1.5 porções
Grupo 2 (vegetais) 1.5 porções - 1 crús e 1 cozidos.
Grupo 7 (gorduras) 1.5 porções

1 Peito de frango grelhado, tamanho médio (100g), sem ossos e sem pele + 1 salada de alface, tomate e cenoura ralada + 1 chávena almoçadeira de espinafres cozidos + 1 colher de sobremesa de azeite para temperar + 2 Tangerinas

Merenda tarde:

Grupo 1 (Cereais e Derivados) 1 porção

Chá + 3 bolachas Maria

Merenda tarde 2:

Grupo 3 (frutas) 1 porção
Grupo 4 (Lactínicos) 1 porção

1 Iogurte Magro Açucarado Aromatizado + 1 maçã com casca

JANTAR:

Grupo 2 (vegetais) 1.5 porções - 1 crús e 0.5 cozidos
Grupo 3 (frutas) 1 porção
Grupo 5 (carnes) 2.5 porções
Grupo 7 (gorduras) 1 porção

1 taça de sopa Juliana + 1 Posta de Salmão, tamanho pequeno , sem espinhas e sem pele+
meia chavena almoçadeira de brócolos + 1 salada de alface, tomate, cenoura ralada e
beterraba + 1 colher de sobremesa para temperar 2 rodela de ananás sem casca + 8 a 10
Bagos de uvas

*Anexo XX - Tabelas com quantidade de
proteína de grupos alimentares*

Lactícínios :

Alimento	Quantidade de proteína (100g)	Porção Alimentar	Porção Alimentar (g)	Quantidade de proteína por porção (g)
Leite Gordo	3.0	Chávena Almoçadeira	240	7.2
Leite Meio Gordo	3.3	Chávena Almoçadeira	240	7.9
Leite Magro	3.4	Chávena Almoçadeira	240	8.2
Leite com chocolate (Ucal)	3.3	1 Garrafa	250	8.2
iogurte Natural Sólido Magro	4.6	2 iogurte sólidos	125 (cada)	11.5
iogurte Natural Sólido Meio Gordo	4.2	2 iogurte sólidos	125 (cada)	10.5
Açucarado batido gordo com fruta	4.2	2 iogurtes	125 (cada)	10.5
Açucarado batido gordo com cereais e fruta	4.2	2 iogurtes	125 (cada)	10.5
Açucarado Batido meio Gordo	4.7	2 iogurtes	125 (cada)	11.75
Açucarado Batido Meio Gordo	4.3	2 iogurtes	125 (cada)	10.75
Açucarado Líquido Meio Gordo	3.1	1 iogurte	200	6.2
Aromatizado Açucarado batido gordo	3.9	2 iogurtes	125 (cada)	9.75
Aromatizado Açucarado batido meio-gordo	4.4	2 iogurtes	125 (cada)	11
Aromatizado Açucarado líquido magro	3.2	1 iogurte	200	6.4
Aromatizado Açucarado líquido Meio Gordo	3.0	1 iogurte	200	6
Aromatizado Açucarado Sólido magro	5.0	2 iogurtes	125 (cada)	12.5
Aromatizado Açucarado Sólido meio-gordo	4.1	2 iogurtes	125 (cada)	10.2
Queijo Flamengo 30% Gordura	14	2 fatias	16(cada)	4.48
Queijo Flamengo 45% Gordura	23.4	2 fatias	16(cada)	7.7

Alimento	Quantidade de proteína (100g)	Porção Alimentar	Porção Alimentar (g)	Quantidade de proteína por porção (g)
Queijo Fresco (tamanho pequeno)	11.6	1 Queijo fresco	63	7.3
Requeijão 8% proteína	8.0	1/2 Requeijão	100	8.0
Requeijão 13% proteína	13.0	1/2 Requeijão	100	13.0

Leguminosas

Alimento	Quantidade de proteína (100g)	Porção Alimentar	Porção Alimentar (g)	Quantidade de proteína por porção (g)
Feijão-manteiga	21.8	4 colheres de sopa rasas em cru	30	6.5
Feijão- Frade	22.6	4 colheres de sopa rasas em cru	30	6.8
Feijão Branco	21.0	4 colheres de sopa rasas em cru	30	6.3
Grão	19.0	4 colheres de sopa rasas em cru	30	5.7
Lentilhas	25.2	4 colheres de sopa rasas cozinhadas	80	7.6
Favas	7.4	4 colheres de sopa rasas cozinhadas	80	5.9

Carne

Alimento	Quantidade de proteína (100g)	Porção Alimentar (g)	Quantidade de proteína por porção (g)	Quantidade de proteína por 3 porções (g)
Costeleta ou perna de Borrego	19.7	30	5.91	3 x 30=90
				17.73
Cabrito				
Costeleta	23.9	30	7.17	3 x 30=90
				21.51
Peito	20.5	30	6.15	3 x 30=90
				18.45
Perna	19.3	30	5.79	3 x 30=90
				17.37

Alimento	Quantidade de proteína (100g)	Porção Alimentar (g)	Quantidade de proteína por porção (g)	Quantidade de proteína por 3 porções (g)
Carneiro				
Costeleta	20.8	30	6.24	3 x 30=90
				18.72
Pá	20.5	30	6.15	3 x 30=90
				18.45
Peito (gordo)	16.8	30	5.04	3 x 30=90
				15.12
Perna (magra)	19.8	30	5.94	3 x 30=90
				17.82
Porco				
Costeleta (meio-gorda)	19.8	30	5.94	3 x 30=90
				17.82
Entrecosto	19.6	30	5.88	3 x 30=90
				17.64
Lombo	22.2	30	6.66	3 x 30=90
				19.8
Perna (magra)	21.0	30	6.3	3 x 30=90
				18.9
Vaca				
Bife (alcatra, acém e lombo)	20.9	30	6.27	3 x 30=90
				18.81
Lombo (magro)	21.0	30	6.3	3 x 30=90
				18.9
Para cozer ou estufar (magro)	21.7	30	6.51	3 x 30=90
				19.53
Para assar	19.4	30	5.82	3 x 30=90
				17.46
Hambúrguer	20.2	30	6.06	3 x 30=90
				18.18
Vitela				
Costeleta	20.0	30	6.0	3 x 30=90
				18.0
Lombo	19.9	30	5.97	3 x 30=90
				17.91
Peito (magro)	19.6	30	5.88	3 x 30=90
				17.64

Alimento	Quantidade de proteína (100g)	Porção Alimentar (g)	Quantidade de proteína por porção (g)	Quantidade de proteína por 3 porções (g)
Almôndega	18.8	30	5.64	16.92
Codorniz (sem pele)	22.1	30	6.63	19.89
Coelho	20.3	30	6.09	18.27
Frango				
Inteiro (sem pele)	22.9	30	6.87	20.61
Peito (sem pele)	24.1	30	7.23	21.69
Perna (sem pele)	22.0	30	6.60	19.80
Pato (sem pele)	19.3	30	5.79	17.37
Perdiz	23.0	30	6.90	20.70
Perú				
Inteiro (com pele)	20.5	30	6.15	18.45
Peito (sem pele)	23.4	30	7.02	21.06
Perna (com pele)	18.9	30	5.67	17.01
Fiambre	18.0	30	5.40	16.20

Peixe

Alimento	Quantidade de proteína (100g)	Porção Alimentar (g)	Quantidade de proteína por porção (g)	Quantidade de proteína por 3 porções (g)
Abrótea	17.2	30	5.16	15.48
Atum				
Fresco	24.1	30	7.23	21.96

De Conserva	24.3	30	6.15	21.87
Bacalhau Seco ou salgado, demolido	19.0	30	5.70	17.10
Cação	20.0	30	6.0	18.0
Cantarilho	18.6	30	5.58	16.74
Carapau	19.7	30	5.91	17.73
Cavala	20.3	30	6.09	18.27
Cherne	17.9	30	5.37	16.11
Chicharro	19.7	30	5.91	17.73
Corvina	20.4	30	6.12	18.36
Dourada	19.7	30	5.91	17.73
Enguia	13.4	30	4.02	12.06
Espadarte	17.8	30	5.34	16.02
Garoupa	20.5	30	6.15	18.45
Goraz	18.8	30	5.64	16.92
Imperador	19.0	30	5.70	17.10
Linguado	20.1	30	6.03	18.09
Maruca	17.2	30	5.16	15.48
Pargo legítimo	19.4	30	5.82	17.46
Pargo mulato	18.5	30	5.55	16.65
Peixe-espada branco	20.3	30	6.09	18.27
Peixe-espada preto	15.7	30	4.71	14.13
Pescada do Chile	18.0	30	5.40	16.20

Alimento	Quantidade de proteína (100g)	Porção Alimentar (g)	Quantidade de proteína por porção (g)	Quantidade de proteína por 3 porções (g)
Raia	14.1	30	4.23	12.69
Robalo	18.5	30	5.55	16.65
Safio	17.7	30	5.31	15.93
Salmão	16.2	30	4.86	14.58
Sarda	19.0	30	5.70	17.10
Sardinha				
Gorda	18.4	30	5.52	16.56
Meio Gorda	18.9	30	5.67	17.01
Solha	19.0	30	5.70	17.10
Tamboril	17.9	30	5.37	16.11
Truta arco-íris	17.8	30	5.34	16.02

Moluscos

Alimento	Quantidade de proteína (100g)	Porção Alimentar (g)	Quantidade de proteína por porção (g)	Quantidade de proteína por 3 porções (g)
Amêijoia	11.7	30	3.51	10.53
Berbigão	10.5	30	3.15	9.45
Choco	18.9	30	5.67	17.01
Lula	15.8	30	4.74	14.22
Mexilhão	12.1	30	3.63	10.89
Ostra	8.6	30	2.58	7.74

Polvo	15.6	30	4.68	14.04
-------	------	----	------	-------

Crustáceos

Alimento	Quantidade de proteína (100g)	Porção Alimentar (g)	Quantidade de proteína por porção (g)	Quantidade de proteína por 3 porções (g)
Camarão	17.6	30	5.28	15.84
Lagosta	20.6	30	6.18	18.54
Lagostim	20.9	30	6.27	18.81

Anexo XXI - Póster : "O Natal está a chegar! E com ele vêm acompanhados alguns excessos alimentares"



O Natal está a chegar!
E com ele vêm acompanhados alguns excessos alimentares.

Sabias que...



1 porção de Azevias
=160kcal



1 fatia de Bolo rei
=343kcal



1 porção de
Rabanadas = 425kcal



1 porção de Sonhos
=465kcal



1 porção de Arroz
Doce = 261Kcal

Por isso já sabes:

- Não comas em grandes quantidades!
 - Não te esqueças da fruta!
- Evita estar mais de 3 horas sem comer!

Feliz Natal e Bom Ano Novo!!



Anexo XXII - Póster : "Ceia de Natal"



Ceia de Natal

Bacalhau



- * **Baixo teor em gordura e pouco calórico;**
 - * **Rico em proteína;**
 - * **Boa fonte de vitaminas B6 e B12;**
 - * **Deve ser demolhado para retirar o excesso de sal.**
-

Couve



- * Rica em Vitamina C, antioxidante que ajuda as células do corpo a protegerem-se de compostos nocivos;
- * Ajuda na prevenção de infeções e alguns tipos de cancro;
- * Rica em fibras contribuindo para o bom funcionamento intestinal, redução dos níveis de colesterol e ajuda ainda a controlar os níveis de açúcar no sangue.

Azeite



- * Rico em Vitamina E, ajudando a prevenir problemas cardiovasculares;
- * Os lípidos do azeite são bem digeridos pelo organismo tendo uma ação laxante e estimulam a vesícula biliar;
- * Apesar de ser uma gordura “boa” deve ser ingerido com moderação.

Peru



- * Rico em proteínas de alto valor biológico;
 - * Rico em Ferro;
 - * É uma carne magra diminuindo o risco de doenças cardiovasculares;
 - * Baixo teor de colesterol e calorias;
 - * Alternativa saudável para a ceia de Natal!
-

Batata



- * Rica em hidratos de carbono e outras substâncias essenciais para uma alimentação equilibrada;
 - * Rica em potássio;
 - * Elevada percentagem de água.
-

*Anexo XXIII - Póster : "O Bolo-rei e Ano
Novo Hábitos Saudáveis"*

O Bolo Rei

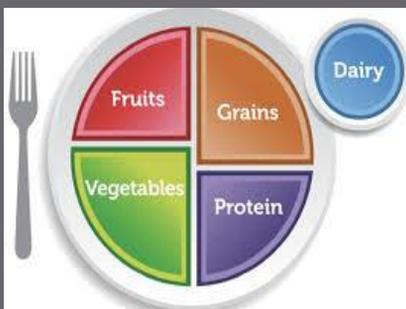


- ❖ É um bolo tradicional português que delicia muitos gulosos na época natalícia até ao dia de reis, numa clara alusão aos reis magos.
- ❖ É um dos bolos mais calóricos desta quadra festiva, apresentando cerca de 343 Kcal cada fatia;
- ❖ O seu alto valor calórico provém dos açúcares das frutas cristalizadas bem como da gordura dos frutos secos presentes na massa açucarada;
- ❖ Para queimares as calorias de uma fatia terás que correr cerca de 50 minutos!!

Ano Novo... Hábitos Saudáveis!



1. Toma sempre o pequeno-almoço;
2. Faz cerca de 5 a 6 refeições por dia;
3. Come pelo menos três peças de fruta por dia;
4. Não faças intervalos entre refeições superiores a 3.30h;
5. Mastiga bem os alimentos!
6. Inicia as refeições com um prato de sopa;
7. Evita comer produtos açucarados e com muita gordura como doces, rebuçados, gomas, batatas fritas, refrigerantes, pizzas;
8. Bebe pelo menos 1,5L ou seja, 8 copos cheios!
9. Faz a distribuição correta dos alimentos no prato (figura)
10. Pratica exercício físico.



Haja Saúde

Carolina Fernandes, Rita Rabaça, Teresa Santos



Universidade
Atlântica

*Anexo XXIV - Póster: "Plano Alimentar
Saudável"*

Plano Alimentar Saudável

➤ Em média, dependendo da idade, género e atividade física realizada, devemos consumir diariamente **2200 kCal**.

Pequeno-Almoço:

1 copo de leite
1 Pão de cereais com $\frac{1}{2}$ de um queijo fresco
1 Kiwi



Meio da Manhã:
3 Bolachas Maria
1 Iogurte sólido aroma

Almoço:

Sopa de legumes
Peito de peru + legumes salteados + arroz
1 Maçã



Meio da tarde:

Pão de centeio Integral + fatia de queijo
Pacote de leite
Banana

Jantar:

Sopa de espinafres
Pescada + Uma batata e meia + Legumes Cozidos
 $\frac{1}{2}$ Manga



Ceia:

Chá
6 Bolachas de água e sal

Anexo XXV - Póster : "Atividade Física"

Atividade Física

Recomendações da atividade física:

- Ir a pé para a escola
- Preferir transportes públicos
- Subir escadas (evitar o elevador)
- Planear atividades em família durante o fim-de-semana
- Reduzir o tempo de TV, videojogos e computadores (máximo 2h/dia)
- **Brincar, correr, jogar e caminhar com os amigos**



➤ Este exemplo é calculado para uma pessoa de 50kg



Andar + Jogging
300 kcal/hora



Correr
515 kcal/hora



Dançar
390 kcal/hora



Voleibol
150 kcal/hora



Natação
415 kcal/hora



Basquetebol
325 kcal/hora



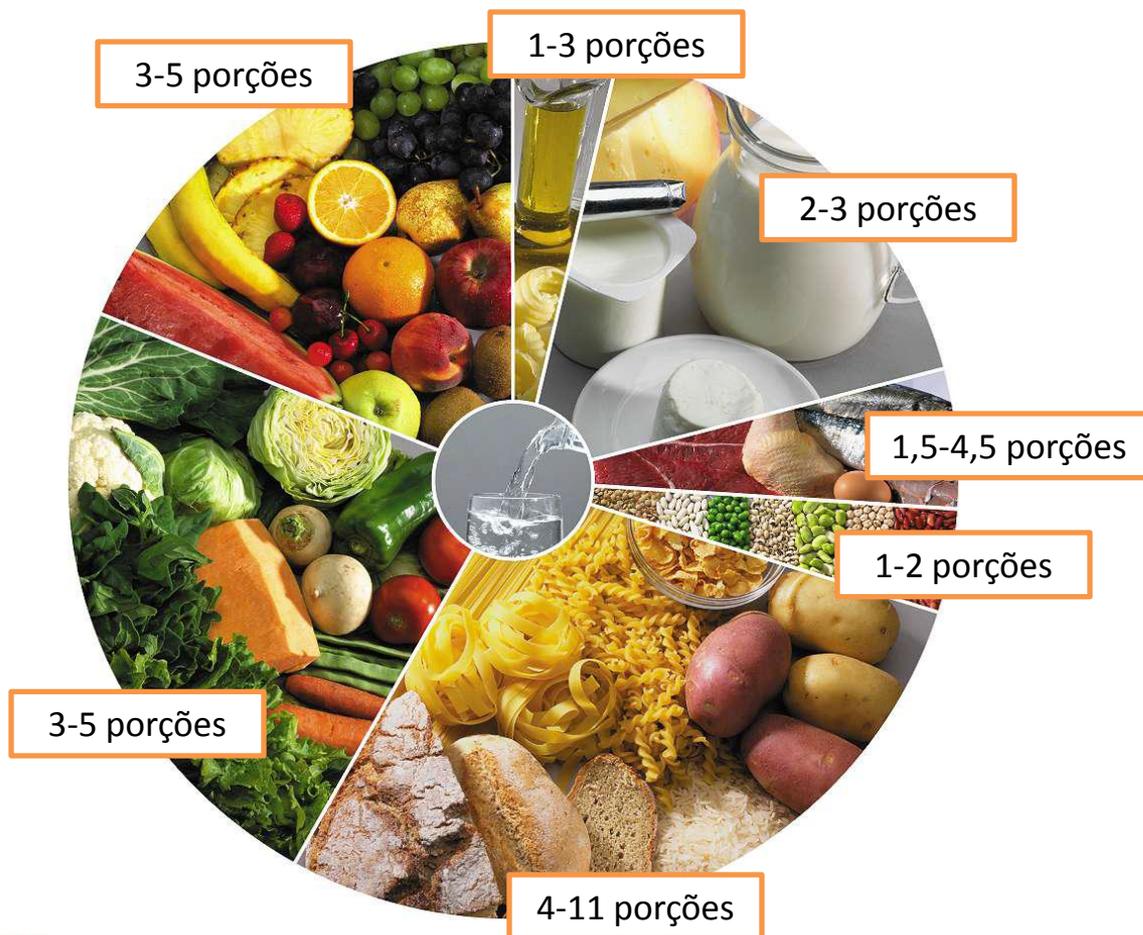
Futebol
500 kcal/hora



Andar de bicicleta
400 kcal/hora

*Anexo XXVI - Póster : " Roda dos Alimentos
e Equivalentes Alimentares"*

✓ EQUIVALENTES ALIMENTARES



Cada um dos grupos apresenta funções e características nutricionais específicas, pelo que todos eles devem estar presentes na alimentação diária, não devendo ser substituídos entre si.

Dentro de cada grupo estão reunidos alimentos nutricionalmente semelhantes, podendo e devendo ser substituídos uns pelos outros de modo a assegurar a necessária variedade.



Chávena
almoçadeira



Copo de
galão



Colher de: sopa, sobremesa e chá

Grupo dos Cereais derivados e Tubérculos

❖ É o maior grupo da Roda: devemos ingerir 4-11 porções/dia

1 porção equivale a ...



1 Pão (50g)



1 Fatia fina de
broa (70g)



5 colheres de sopa
de cereais não
açucarados (35g)



6 Bolachas tipo
Maria/Água e sal



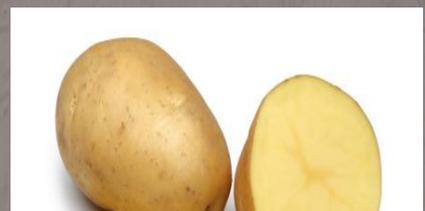
Pequeno
Almoço/lanche



2 colheres de sopa
rasas de arroz ou
massa (35g cru)



4 colheres de sopa
rasas de arroz ou
massa (120g
cozinhas)



1 batata e ½ tamanho
médio (80g)

Almoço/Jantar

GRUPO DAS HORTÍCOLAS



Haja Saúde

Uma Porção
equivale a:



1 cháv.
almoçadeira de
hortícolas
cozinhados (140g)



2 cháv.
almoçadeira de
hortícolas crus
(180g)

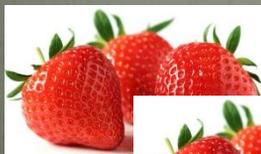
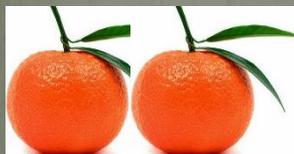
Por dia,
devem ser
ingeridas 3-
5 porções!

GRUPO DA FRUTA

Uma porção
equivale a:



Por dia, devem
ser ingeridas 3-5
porções!



1 peça de fruta -
tamanho médio
(160g)



GRUPO DAS LEGUMINOSAS



Haja Saúde

Uma Porção equivale a:



1 colher de sopa de leguminosas secas cruas (25g)



3 colheres de sopa de leguminosas secas/frescas cozinhadas (80g)



3 colheres de sopa de leguminosas frescas cruas (80g)

Por dia, devem ser ingeridas 1-2 porções!

GRUPO DA CARNE, PESCADO E OVOS

Uma porção equivale a:



Carne/pescado crus (80g)



Carne/pescado cozinhados (25g)



1 ovo – tamanho médio (55g)

Por dia, devem ser ingeridas 1,5 – 4,5 porções!

GRUPO DOS LACTICÍNIOS

Uma porção equivale a:



1 iogurte líquido (200g)



1 + ½ iogurte sólido (200g)



1 cháv. almoçadeira de leite (250mL)



2 fatias finas de queijo (40g)



½ requeijão (100g)



¼ de queijo fresco (50g)

Por dia, devem ser ingeridas 2-3 porções!

GRUPO DAS GORDURAS E ÓLEOS

Uma porção equivale a:



4 colheres de sopa de nata (30mL)



1 colher de chá de banha (10g)



1 colher de sopa de azeite/ óleo (10g)



1 colher de sobremesa de manteiga (15g)

Por dia, devem ser ingeridas 1-3 porções!

*Anexo XXVII - Póster : "Rotulagem, Qual a
escolha mais acertada e Como arrumar o
frigorífico"*

ROTULAGEM ALIMENTAR

A rotulagem alimentar e nutricional é de extrema importância: permite aos consumidores fazerem escolhas alimentares adequadas a cada situação, além de favorecer um correcto armazenamento, preparação e consumo dos alimentos.

O que é obrigatório constar no rótulo?

- * Denominação de venda;
- * Lista de ingredientes que compõem o produto;
- * Quantidade líquida contida na embalagem;
- * Prazo de validade;
- * Lote de fabrico;
- * Nome e morada da entidade que lança o produto no mercado;
- * Condições de conservação (quando o alimento é perecível, ex: iogurte)



Valor energético por 100g e/ou porção do alimento

A gordura saturada não deve ultrapassar 30% da Gordura total do produto

Indica a quantidade de algumas vitaminas e minerais existentes

DECLARAÇÃO NUTRICIONAL	POR 100g DE PRODUTO	POR PORÇÃO (30g)	%DR*	DR*
ENERGIA	1839kJ 436kcal	552kJ 131kcal	7	8400 kJ 2000kcal
LÍPIDOS	9,3g	2,8g	4	70g
ÁCIDOS GORDOS SATURADOS	4,8g	1,4g	7	20g
HIDRATOS DE CARBONO DOS QUAIS: AÇÚCARES	80g	24g	9	260g
FIBRA	2g	0,6g	8	90g
PROTEÍNAS	7g	2,1g	4	50g
SAL	1g	0,3g	5	6g

* Dose de Referência (DR) - Doses de referência para um adulto médio (8 400kJ/ 2 000kcal).
Esta embalagem contém aproximadamente 11 porções.

BOLACHAS MINI MARIA

INGREDIENTES: Farinha de trigo, açúcar, gordura de palma, xarope de glucose, soro de leite em pó, sal, levedantes (E500, E503) emulsionantes (E322), antioxidantes (E223 (contém sulfitos), E304, E306), aromas. Pode conter vestígios de soja, frutos de casca rija, ovo e sementes de sésamo.

MODO DE CONSERVAÇÃO: Conservar em local fresco e seco.

CONSUMIR DE PREFERÊNCIA ANTES DO FIM DE: (ver embalagem)

LOTE: (ver embalagem)

Peso Líquido:
350g e

Ingredientes : Indicação de todos os alimentos que compõem o alimento.

OS açúcares adicionados não devem ser superiores a 10% de açúcares totais do produto.

Por porção de 30g

552kJ 131kcal	2,8g LÍPIDOS	1,4g SATURADOS	6,9g AÇÚCARES	0,3g SAL
7% DR*	4% DR*	7% DR*	8% DR*	5% DR*

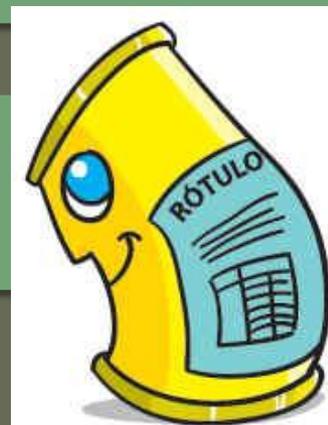
Energia por 100g: 1839kJ/ 435kcal

Informação retirada de <http://www.apn.org.pt/>

ROTULAGEM ALIMENTAR

★ Qual a escolha alimentar mais acertada? ★

- ❖ Devemos dar importância à lista de ingredientes, tendo em atenção a presença de gordura hidrogenada, açúcar simples e sal.
- ❖ Devemos verificar sempre o prazo de validade e o estado das embalagens.
- ❖ Comparar a informação nutricional de diferentes produtos alimentares idênticos e de diferentes marcas.
- ❖ Dar-se preferência a alimentos com baixo teor de gordura (saturada e trans), açúcares simples e sal e optar por alimentos ricos em fibra alimentar e com alto teor de hidratos de carbono complexos.



Informação retirada de <http://www.apn.org.pt/>

COMO ORGANIZAR O FRIGORIFICO

Zona Superior – Zona mais fria

**logurtes,
Natas,
Alimentos já cozinhados**

Zona Intermédia

**Carne, Pescado,
Fiambre e outros
produtos de charcutaria,
Conservas abertas.**

Zona Intermédia

**Produtos em fase de
descongelação**



Congelador

Produtos congelados

Gavetas inferiores

Hortícolas, Frutas e Leguminosas Frescas

Congelador

Produtos congelados

(Graça P., et al. 2012)

*Anexo XXVIII - Póster : "Fatores de risco
das doenças cardiovasculares - Álcool,
Tabaco e Sal"*

Doenças Cardiovasculares

Fatores de Risco

Como prevenir? Alimentação saudável



+

Exercício



SAL



Haja Saúde

A pressão arterial elevada constitui um dos maiores fatores de risco para as doenças cardiovasculares e está associada ao consumo elevado de sal.



O consumo de sal tem aumentado através do aumento da produção e da disponibilidade de snacks ricos em açúcar e sal.

Consumo de sal ultrapassa o valor recomendado.



ALTERNATIVAS AO USO DE SAL

- ❖ Ervas aromáticas;
- ❖ Especiarias;
- ❖ Citrinos;
- ❖ Vinagre.



DICAS PARA REDUZIR O CONSUMO DE SAL

- ✓ Usar um medidor (colher de chá, colher de café) para o sal utilizado;
- ✓ Não utilizar sal nos acompanhamentos;
- ✓ Evitar comprar refeições pré-confeccionadas;
- ✓ Evitar o consumo de aperitivos ricos em sal;
- ✓ Verificar o conteúdo de sal dos alimentos processados e escolher alimentos pobres em sal.

Informação retirada de <http://www.who.int/>
Viegas, C. (2008). Sal e doença cardiovascular. Ver. Factores de risco.



Haja Saúde

Tabaco

- ❖ O tabaco constitui um factores de risco para o aumento da pressão arterial (PA), sendo por isso necessário a redução do seu consumo para que esta PA diminua.
- ❖ O consumo de tabaco por jovens, em Portugal, aumentou!
- ❖ O risco para algumas doenças relacionadas com o consumo de tabaco, é maior nas idades mais jovens.

O que existe num cigarro...



Efeitos do tabaco no organismo:

Cancro

Pneumonia

Úlceras

↓ da fertilidade

↑ Risco de fracturas



Não te esqueças que ao fumares também estás a prejudicar os que te rodeiam!

Informação retirada de:

Nunes, E. (2006). Consumo de Tabaco. Efeitos na Saúde. *Revista Portuguesa de Clínica Geral*, 22, 225-44.

Conselho Clínico do ACES PIN 1. (2010). Normas de Orientação Clínica Para a Hipertensão Arterial. Administração Regional de Saúde do Centro.

Hibell, B. et al. (2011). The 2011 ESPAD Report. The Swedish Council for Information on Alcohol and other Drugs.



Álcool

“Se bebes demais tropeças e caís”

- ❖ Dá-se o nome de álcool ao composto químico etanol, também chamado álcool etílico;
- ❖ É um líquido incolor, volátil, com odor característico, obtido através da fermentação de uma solução que contenha açúcar.

Efeitos do álcool no organismo:

Efeitos Imediatos

Perda de Controlo Muscular

Diminuição de reflexos

Vómitos e náuseas

Perda de consciência

Utilização Prolongada

Cancro

Danos Cerebrais

Cirrose

Ganho de peso

Deficiências no feto

Calorias
Vazias !!

1g de álcool etílico equivale a 7Kcal !!

Reduzido
valor
nutricional



Cerveja
(240mL= 70 kCal)



Whisky
(50 mL= 111kCal)



Champanhe
(150 mL= 105 kCal)



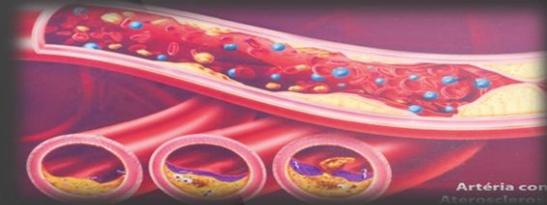
Vodka
(50mL= 116 kCal)

Informação retirada de: Martins, A. (2009). Consumo e abuso do Álcool.

*Anexo XXIX - Póster : " Aterosclerose,
dislipidemias e gordura"*



Aterosclerose



O que é?

Aterosclerose (AS) é uma doença das artérias elásticas, de grande e médio calibre, e das artérias musculares, caracterizada sob o ponto de vista anatomopatológico por lesões com aspeto de placas - ateromas.

Quando a parede das artérias é submetida a diferentes formas de agressão ocorre acumulação local de lipoproteínas e migração de células inflamatórias, com proliferação anómala de alguns elementos celulares das camadas mais internas das artérias. Esse processo conduz a um estreitamento progressivo do calibre arterial e tende a afetar as características elásticas dos vasos.

A aterosclerose começa em idades jovens e tem um longo período de gestação silenciosa, pelo que se torna necessária adopção de medidas preventivas que controlem os fatores de risco para esta doença durante a infância e a adolescência.

O que causa?

Níveis elevados de Colesterol

Hipertensão Arterial

Diabetes

Tabagismo

Obesidade

Inatividade Física

Idade Avançada



Como se Manifesta?

Os sintomas da aterosclerose são altamente variáveis. Alguns doentes com Aterosclerose ligeira, podem apresentar-se com uma clinica de doença grave, como por exemplo: o enfarte agudo do miocárdio ou a morte súbita, enquanto manifestação inicial de doença cardíaca aterosclerótica. Pelo contrário, outros doentes não apresentam sintomas.

Qual o tratamento?

Não existe cura para a aterosclerose, mas o tratamento pode diminuir a velocidade de progressão ou mesmo interromper o agravamento da doença. Para se conseguir deve começar por seguir um estilo de vida saudável!!

Carolina Fernandes, Rita Rabaça,
Teresa Santos

Informação retirada de :
<http://www.cufmafra.pt/SDT/Aterosclerose>



Dislipidemias

O que é?

Dislipidemia é um termo usado para designar todas as anomalias quantitativas ou qualitativas dos lípidos (gorduras) no sangue.

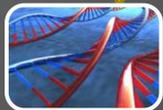


As dislipidemias podem ser de vários tipos:

- ✓ podem -se manifestar por um aumento dos triglicéridos;
- ✓ por um aumento do colesterol ;
- ✓ por uma combinação dos dois fatores anteriores (a dislipidemia mista);
- ✓ e ainda por uma redução dos níveis de HDL (o chamado “bom” colesterol).

Qualquer tipo de dislipidemia representa, um importante fator de risco cardiovascular, uma vez que a gordura acumulada nas paredes das artérias pode levar à obstrução parcial ou total do fluxo sanguíneo que chega ao coração e ao cérebro.

Causas



Genéticas



Alimentação rica em gordura



Obesidade



Sedentarismo



Insulinorresistência (doentes obesos e diabéticos)



Hipotiroidismo (problemas endócrinos)

Diagnóstico

Na maioria das vezes a dislipidemia não provoca sintomas, o que explica a necessidade de realizar exames de sangue periódicos para diagnóstico precoce , considerando o Colesterol total, LDL colesterol, HDL colesterol e Triglicédeos, após jejum de 12 a 14 horas.

Tratamento

O tratamento das dislipidemias passa por uma mudança de estilo de vida, ao nível da alimentação e do exercício físico!!

Carolina Fernandes, Rita Rabaça,
Teresa Santos

Informação retirada de :
<http://www.fccardiologia.pt/saude-do-coracao/factores-de-risco/dislipidemia/>



GORDURAS

As gorduras constituem cerca de 30% da energia na dieta dos seres humanos. No organismo, é armazenada em células adiposas.

9 kCal/ g de energia

GORDURA SATURADA: pode ocorrer naturalmente nos alimentos; factor de risco para doenças cardiovasculares

Fontes de origem animal:

Exemplos: Carne bovina e de porco, frango com pele, banha de porco, manteiga, queijo e outros produtos lácteos.



Fontes de origem vegetal:

Exemplos: Óleo de palma, óleo de palmiste, óleo de coco.



GORDURA TRANS: aumenta o risco de desenvolver doença cardíaca, acidente vascular cerebral e estão associadas a um maior risco de desenvolver diabetes

Fontes: batatas fritas, bolos, biscoitos e bolachas, massa de pizzas e margarinas.



GORDURA INSATURADA: considerada uma gordura “boa”, ajuda na prevenção dos problemas cardiovasculares

Fontes: azeite, frutos secos (amêndoas, nozes, avelãs), peixes gordos (salmão, cavala, arenque e sardinha) e abacate.



Ómega-3
Ómega-6
Ómega-9

Anexo XXX - Póster : "Bar"

Ano Novo, Vida Nova! Faz escolhas mais saudáveis!



Haja Saúde



Queque = 285
kCal



Croissant misto =
478 kCal



Pastel de nata
=238 kcal



Pão de deus =
394 kCal



Merenda mista =
385 kCal



Bolo de arroz =
525 kCal



1 tablete de
Kinder = 71 kCal

Estes são alguns dos alimentos que podes encontrar disponíveis no bar da tua escola e na maioria dos cafés.



96 kCal



142 kCal



99 kCal



174 kCal



160 kCal



100 kCal

Apesar de alguns dos alimentos disponíveis no bar não serem os mais indicados, é possível fazer um lanche saudável na escola! Aqui tens alguns exemplos de escolhas mais saudáveis que podes fazer.



0 kCal



Sandwich de queijo =
297 kCal



Bolacha Maria =
100 kCal

*Anexo XXXI - Questionários hábitos
alimentares e estilo de vida*



Hábitos Alimentares e Estilos de Vida

Identificação do Aluno

Data de Nascimento: ___ / ___ / ___

Género: M F

Turma: _____

Ano: 7° 10°

8° 11°

9° 12°

História Clínica

1. Tens algum problema de saúde: Sim Não

1.1. Se sim, qual? _____

2. Tens algum familiar com algum problema de saúde?

Sim Não

2.1. Se sim, qual? _____

3. Já foste operado? Sim Não

3.1. Se sim, a quê? _____

4. Tomas algum medicamento? Sim Não

4.1. Se sim, qual? _____

5. Sofres de obstipação? Sim Não



Hábitos Alimentares e Estilos de Vida

6. Sofres de alguma alergia/intolerância alimentar?

Sim Não

6.1. Se sim, qual? _____

7. Fumas?

Sim Não

7.1. Se sim, quantos cigarros por dia? _____

8. Consomes álcool?

Sim Não

8.1. Se sim, com que frequência? _____

9. Consomes drogas?

Sim Não

9.1. Se sim, com que frequência e o quê? _____

Dados Antropométricos

Peso: _____ kg

Altura: _____ m



Hábitos Alimentares e Estilos de Vida

Rotinas Alimentares:

1. Tomas o pequeno-almoço todos os dias? Sim Não

2. Consomes algum produto lácteo (leite/iogurte/queijo) ao pequeno-almoço?

Sim Não

3. Consomes algum cereal ou derivado ao pequeno-almoço?

Sim Não

4. Consomes algum produto de pastelaria ao pequeno-almoço?

Sim Não

5. Quantas refeições fazes por dia?

2 3

4 5 ou mais

6. De entre as opções, assinala as refeições que fazes por dia.

Pequeno-Almoço

Meio da Manhã 1

Meio da Manhã 2

Almoço

Meio da Tarde 1

Meio da Tarde 2

Jantar

Ceia

8. Quantos produtos lácteos (leite/iogurte/queijo) consomes por dia?

1 3

2 4 ou mais



Hábitos Alimentares e Estilos de Vida

9. Quantas peças de fruta consomes por dia?

1

3

2

4 ou mais

Nenhuma

10. Com que regularidade consomes produtos hortícolas (salada, legumes, na sopa)?

a) Uma vez por dia

b) Mais do que uma vez por dia

c) Uma vez por semana

11. Consomes peixe, no mínimo, 2 vezes por semana?

Sim

Não

11.1. Se não quantas vezes? _____

12. Com que regularidade consomes alimentos do tipo fastfood?

2 vezes por semana

3 vezes por semana

1 vez por mês

Outra _____

13. Consomes, no mínimo, 1,5L de água por dia?

Sim

Não

14. Consomes produtos açucarados todos os dias (refrigerantes, doces, bolos)?

Sim

Não

16. Consomes cereais integrais \geq 5 vezes por semana? Sim Não



Hábitos Alimentares e Estilos de Vida

17. Tens fome antes de cada refeição?

Sim Não

18. Qual é a altura do dia em que sentes mais fome? _____

19. Tomas algum tipo de suplemento?

Sim Não

Se sim, o quê? _____

20. Quais os alimentos que mais gostas?

21. Quais os alimentos que não gostas?

22. Já alguma vez fizeste uma dieta?

Sim Não

22.1. Se sim, obtiveste o resultado pretendido? _____

22.2. Essa dieta foi feita com o auxílio de um nutricionista?

Sim Não

22.3. E de fármacos?

Sim Não



Hábitos Alimentares e Estilos de Vida

24. O que é que bebes à refeição?

Água

Sumo de fruta natural

Refrigerante

Bebida alcoólica

Outra Qual? _____

25. Adicionas açúcar no café/chá/leite?

Sim Não

26.1 Se sim, quantos pacotes? _____

26. Comes pão à refeição? Sim Não

Estilo de Vida:

1. Praticas exercício físico?

Sim Não

1.1. Se sim, qual a modalidade que praticas? _____

1.2. Quantas vezes por semana? _____

1.3. Quantas horas? _____

2. Por dia, quanto tempo passas a ver tv e/ou a jogar computador/Ps? _____



Hábitos Alimentares e Estilos de Vida

3. Como é que te deslocas para a escola?

A pé

De carro

De transportes

De bicicleta

Outro

Qual? _____

4. Quanto tempo demoras a chegar à escola? _____

5. A que horas te costumas deitar durante a semana? _____

5.1. E durante o fim-de-semana? _____

6. A que horas te costumas levantar durante a semana? _____

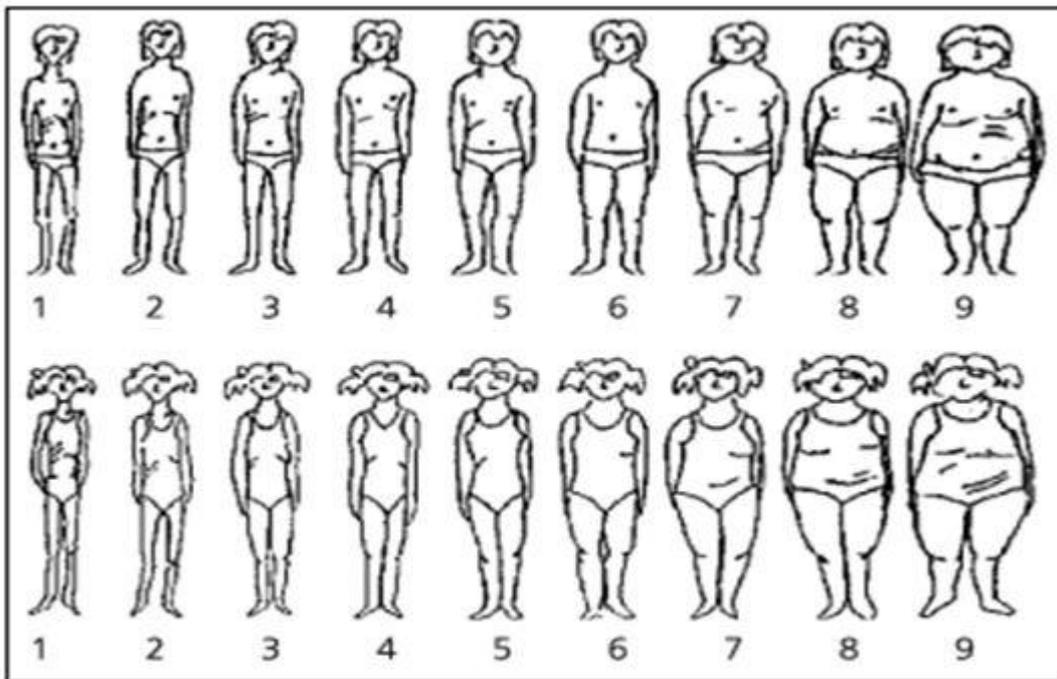
6.1. E ao fim-de-semana? _____

Hábitos Alimentares e Estilos de Vida

Auto-Imagem

7. Qual imagem achas que representa o teu corpo, actualmente?

8. Como gostarias de te ver?



Obrigada pela colaboração!

*Anexo XXXII - Palestra "Alimentação
Saudável e Atividade Física"*

A Alimentação e o Exercício!



Trabalho realizado por:

Ana Rita Rabaça
Carolina Fernandes
Teresa Santos

Janeiro 2015

Projeto “Haja Saúde”



Haja Saúde

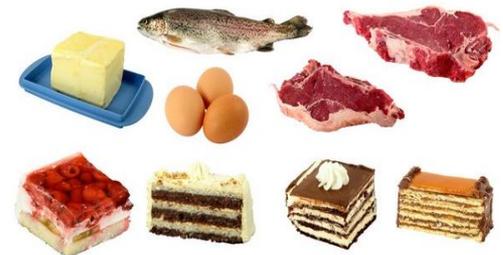
Porque comemos?

Comemos porque precisamos e porque gostamos!

Produção de energia e realizar tarefas

Produção de calor e manutenção da temperatura corporal

Constituição de reservas para situações de necessidade



“Diz-me o que comes e dir-te-ei a saúde que tens!”



Não Saudável vs Saudável

Princípios de uma alimentação Saudável e Equilibrada

1. Tomar sempre o pequeno-almoço;
2. Fazer de 5 a 6 refeições por dia;
3. Consumir 5 porções de fruta e de hortícolas;
4. Iniciar as refeições principais com sopa;
5. Comer calmamente e mastigar bem os alimentos;



Princípios de uma alimentação Saudável e Equilibrada

6. Hidratar;
7. Optar por consumir peixe e carne alternadamente nas refeições principais;
8. Controlar a Ingestão de Gordura na confecção dos pratos;
9. Reduzir a quantidade de sal e de gordura no tempero;
10. Eleger alimentos ricos em fibra



A Roda dos Alimentos



Completa



Variada



Equilibrada

A Roda dos Alimentos

❖ Água

A água encontra-se no centro da roda por dois motivos:

- É essencial ao organismo;
- Está presente em todos os alimentos;



Devemos ingerir pelo menos:

Raparigas: 1,5 L

Rapazes: 1,9 L



A Roda dos Alimentos

❖ Cereais e Derivados de Tubérculos

- É o maior grupo da roda porque → Principal fonte de energia
- Os cereais como o arroz, trigo, milho, centeio, aveia, cevada e os seus derivados, como a farinha, massa, pão, cereais de pequeno-almoço fazem parte deste grupo.
- Devemos consumir 5-11 porções/dia:
 - ✓ 1 carcaça;
 - ✓ 1+1/2 Batata;
 - ✓ 5 colheres de sopa de cereais de pequeno-almoço;
 - ✓ 6 bolachas tipo Maria/ Água e sal;
 - ✓ 2 colheres de sopa de arroz/massa



A Roda dos Alimentos

❖ Hortícolas

- É o 2º maior grupo da Roda porque:
 - ✓ Fornece ao organismo boas quantidades de vitaminas, minerais, água e fibra solúvel.
- Deste grupo fazem parte as hortaliças (ramas, folhas e flores) e os alimentos a que chamamos “legumes”: raízes (cenoura, rabanete, beterraba), bolbos (cebolas, alhos) e frutos (abóbora, pepino e tomate).
- Devemos ingerir 5-6 porções/dia:
 - ✓ 2 chávenas almoçadeira de hortícolas cruas;
 - ✓ 1 chávena almoçadeira cozidas;
 - ✓ 1 prato de legumes



A Roda dos Alimentos

❖ Frutas

- É o 3º maior grupo da Roda porque:
 - ✓ A fruta é óptima fornecedora de vitaminas, minerais, hidratos de carbono simples(frutose) e fibra solúvel.
 - ✓ São também uma fonte muito importante de anti-oxidantes.
 - ✓ Deste grupo faz parte a fruta fresca que inclui maçã,a pêra, o morango, a ameixa, os pêssegos, os citrinos (laranja,limão), o melão, a melancia, e os frutos tropicais (kiw, manga) e outros.
- Devemos ingerir de 3 a 5 porções/dia:
 - ✓ 1 peça de fruta de tamanho médio.

A Roda dos Alimentos

❖ Lacticínios

- É o 4º grupo da Roda porque:
 - ✓ Estes alimentos são excelentes fontes de proteínas, cálcio, zinco, magnésio, fósforo, etc.
- Devemos ingerir de 2 a 3 porções/dia:
 - ✓ 1 copo de leite;
 - ✓ 1 iogurte líquido;
 - ✓ 2 fatias finas de queijo;
 - ✓ 1/4 de queijo fresco.



A Roda dos Alimentos

❖ Carne, Pescado e Ovos

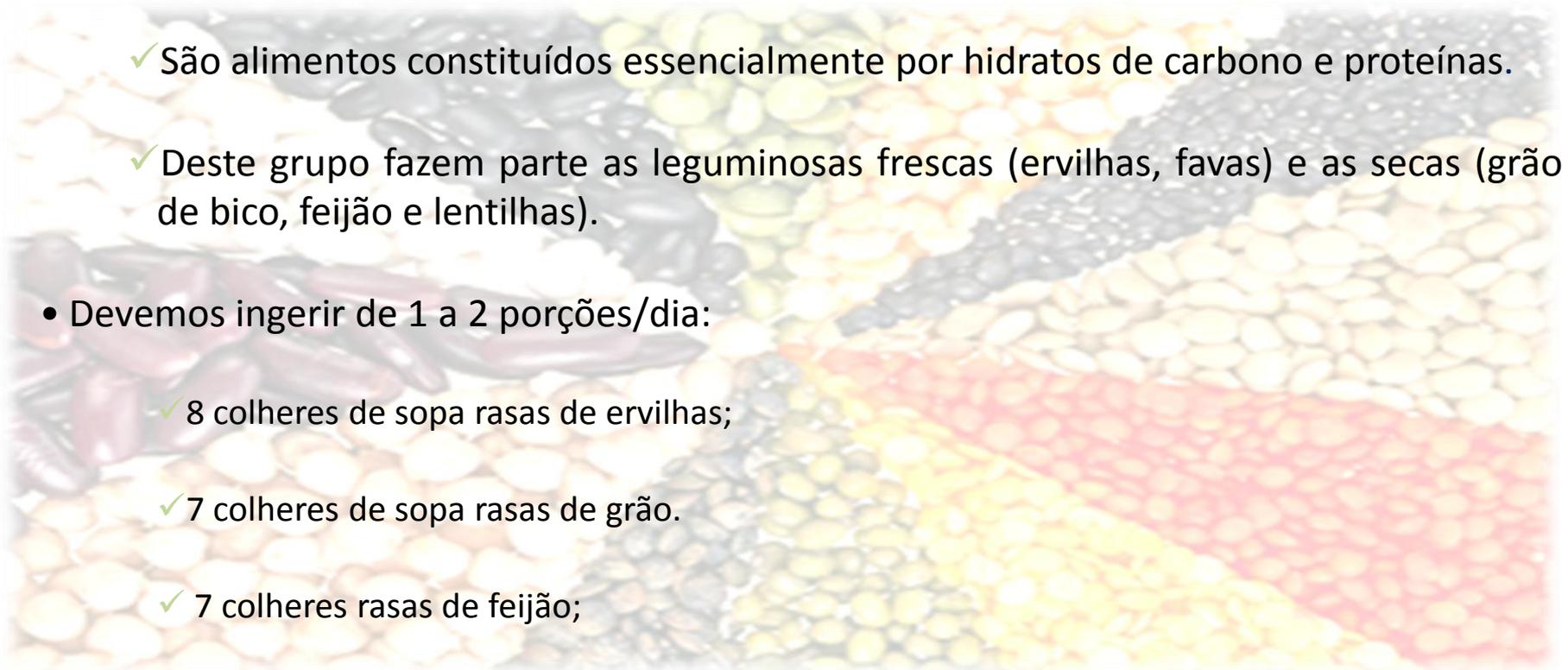
- É o 5º grupo da Roda:
 - ✓ São alimentos constituídos essencialmente por proteína e gordura;
 - ✓ Possuem vitaminas do complexo B e alguns minerais (ferro, fósforo e iodo)
- Devemos ingerir de 1,5 a 4,5 porções/dia:
 - 1 bife do tamanho da palma da mão;
 - 1 ovo;
 - 1 posta de pescada cozida.



A Roda dos Alimentos

❖ Leguminosas

- É o 6º grupo da Roda:
 - ✓ São alimentos constituídos essencialmente por hidratos de carbono e proteínas.
 - ✓ Deste grupo fazem parte as leguminosas frescas (ervilhas, favas) e as secas (grão de bico, feijão e lentilhas).
- Devemos ingerir de 1 a 2 porções/dia:
 - ✓ 8 colheres de sopa rasas de ervilhas;
 - ✓ 7 colheres de sopa rasas de grão.
 - ✓ 7 colheres rasas de feijão;



A Roda dos Alimentos

❖ Gordura e óleos:

- É o 7º grupo da Roda:
 - ✓ São alimentos densamente energéticos e que devemos comer em menos quantidade diariamente.
- Devemos ingerir de 1 a 3 porções/dia:
 - ✓ 1 colher de sopa de azeite;
 - ✓ 1 colher de sopa de natas;
 - ✓ 1 colher de sobremesa de manteiga;
 - ✓ 1 colher de chá de banha.



A Roda dos Alimentos

Quizz



A que grupo de alimentos pertence o feijão?

- A. Ao grupo dos laticínios.
- B. Ao grupo das leguminosas.
- C. Ao grupo das frutas.

Qual destes alimentos não pertence ao grupo dos laticínios?

- A. Iogurte.
- B. Leite.
- C. Azeite.

Qual é o grupo maior da Roda dos Alimentos?

- A. O do arroz, da massa e das batatas.
- B. O do leite, queijo e iogurte.
- C. O do peixe, ovos e carne.

A Roda dos Alimentos

Quizz

→ Devemos comer mais alimentos:

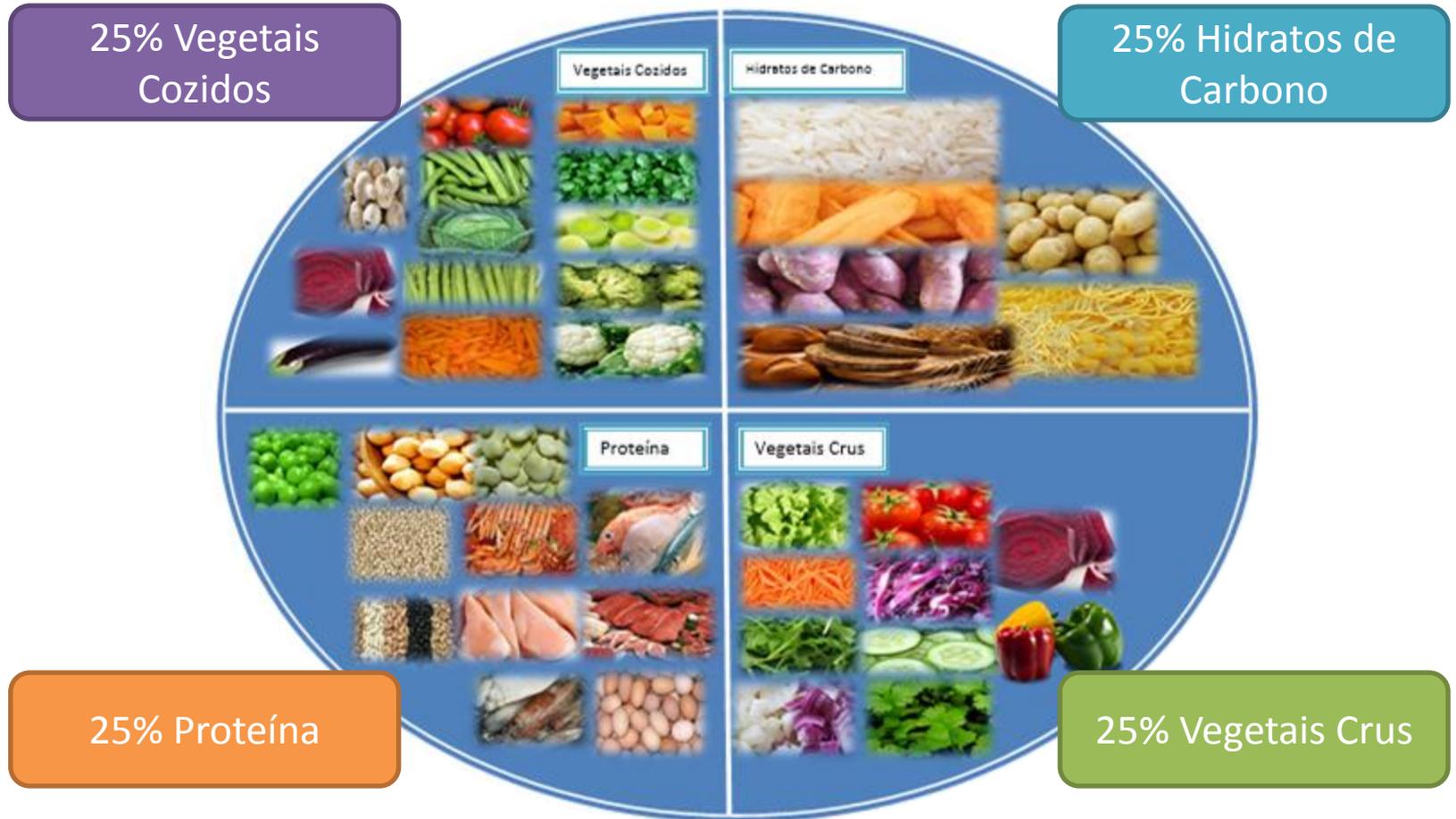
- A. dos grupos (ou “fatias”) maiores.
- B. dos grupos (ou “fatias”) mais pequenas.
- C. dos grupos (ou “fatias”) médias.



→ Qual é a bebida representada no centro da roda?

- A. O chá.
- B. A água.
- C. O café.

Modelo Prato Equilibrado



Comparar Refeições

Lanche do meio da manhã



4 Bolachas tipo
Maria
1 Pacote de leite
achocolatado



Kcal

357

Gordura (g)

12,1

1 Iogurte magro
1 Pão de mistura
1 Fatia de queijo
(30% gordura)
1 Maçã



Kcal

339

Gordura (g)

4,03

Comparar Refeições

Lanche do meio da manhã



1 queque
1 ice-tea



Kcal

357

Gordura (g)

12,1

1 maçã

1 iogurte líquido



Kcal

339

Gordura (g)

4,03

Comparar Refeições

Lanche do meio da manhã



1 Folhado de carne
1 Néctar de pêsego



Kcal

618

Gordura

21

1 Barra de cereais
1 Pêra



Kcal

220

Gordura

3

Comparar Refeições

Lanche do meio da tarde



1 Croissant
1 Cola



Kcal

618

Gordura

21

1 Sumo de laranja
1 Pão de mistura
1 Fatia de queijo
magro



Kcal

300

Gordura

4

Comparar Refeições

Lanche do meio da tarde



1 pão com chouriço
1 cola



Kcal

562

Gordura

19



1 iogurte sólido
3 colheres de sopa
de muesli



Kcal

150

Gordura

0,5

Comparar Refeições

Refeições



1 cola



Água



Kcal	Proteína (g)	Gordura (g)	Hidratos de Carbono (g)
112,2	0	0	29,7

Kcal	Proteína (g)	Gordura (g)	Hidratos de Carbono (g)
0	0	0	0

Principais Erros cometidos

Não tomar o Pequeno-Almoço

❖ É a refeição mais importante do dia!
Por isso deve..

- ✓ Contribuir com cerca de 15-20% do total calórico diário;
- ✓ Conter hidratos de carbono complexos, que possuem uma grande quantidade de vitaminas, minerais e fibra alimentar;
- ✓ Ser tomado à mesa, calmamente e sempre que possível em família;
- ✓ Incluir produtos lácteos, cereais de pequeno-almoço integrais ou pão, uma bebida (chá, infusão, café, cevada), fruta fresca ou sumos de fruta. Recorra à imaginação e evite a monotonia.



Principais Erros cometidos

Não tomar o Pequeno-Almoço

❖ É a refeição mais Importante do dia!

Por isso deve..

✓ Incluir preferencialmente produtos magros ou meios-gordos em detrimento de compotas ou outros acompanhamentos doces no pão.

✓ Permitir atingir as doses diárias recomendadas de alguns nutrientes, como por exemplo o cálcio através da ingestão de leite e seus derivados; Ser tomado à mesa, calmamente e sempre que possível em família;



Principais Erros cometidos

Não tomar o Pequeno-Almoço

- ❖ É a refeição mais Importante do dia!
Quem toma o pequeno-almoço..
- ✓ Têm mais energia!
- ✓ Está mais concentrado;
- ✓ Têm menos peso



BOM PEQUENO-ALMOÇO:

1 HC (pão, cereais) + 1 peça fruta

+ 1 lacticínio

Principais Erros cometidos

Número insuficiente de refeições ao longo do dia

No mínimo, 5 refeições por dia:

- ✓ Pequeno-Almoço;
- ✓ Meio da Manhã;
- ✓ Almoço;
- ✓ Lanche;
- ✓ Jantar



Principais Erros cometidos

Exemplo de um dia alimentar

<p>Pequeno-Almoço: 1 copo de leite 1 Pão de cereais com 1/2 de um queijo fresco 1 Kiwi</p>	
	<p>Meio da Manhã: 3 Bolachas Maria 1 iogurte sólido aroma</p>
<p>Almoço: Sopa de legumes Peito de peru + legumes salteados + arroz 1 Maçã</p>	
	<p>Meio da tarde: Pão de centeio integral + fatia de fiambre Pacote de leite Banana</p>
<p>Jantar: Sopa de espinafres Pescada + Uma batata e meia + Legumes Cozidos 1 Pêra</p>	
	<p>Ceia: Chá 6 Bolachas de água e sal</p>

Principais Erros cometidos

Número insuficiente de refeições ao longo do dia

A água permite-nos utilizar melhor a energia para a nossa atividade e ajuda a regular a temperatura corporal

NO MÍNIMO 8 COPOS DE ÁGUA:

- Chá e infusões;
- Sumos e batidos de fruta natural

SEM ADIÇÃO DE AÇÚCAR



Principais Erros cometidos

Número insuficiente de cereais integrais

Fornecem energia, aumentam a saciedade e regulam o trânsito intestinal



Os alimentos integrais por não passarem pelo processo de refinamento, mantêm em suas características originais. São muito ricos em fibras, vitaminas (especialmente as do complexo B) e minerais (ferro, selênio, fósforo e magnésio).

Principais Erros cometidos

Ingestão insuficiente de frutas e hortícolas



Estes alimentos são ricos em vitaminas, minerais e fibra.

PEQUENO-ALMOÇO	<ul style="list-style-type: none">▪ 1 Peça de fruta ou <ul style="list-style-type: none">▪ Sumo de fruta natural
MEIO DA MANHÃ	<ul style="list-style-type: none">▪ 1 Peça de fruta ou <ul style="list-style-type: none">▪ 1 Cenoura crua
ALMOÇO E JANTAR	<ul style="list-style-type: none">▪ Sopa de legumes▪ Salada/legumes cozidos a acompanhar a refeição▪ 1 Peça de fruta à sobremesa
LANCHE	<ul style="list-style-type: none">▪ 1 Batido de fruta ou <ul style="list-style-type: none">▪ Iogurte natural com salada de frutas ou <ul style="list-style-type: none">▪ 1 Sumo de fruta natural

Principais Erros cometidos

Elevada ingestão de gorduras

Fritos, snacks e fast food

O excesso de gorduras contribui para:

- ✓ DCV
- ✓ Obesidade
- ✓ Hipertensão arterial
- ✓ Diabetes



Actividade Física

- Aliada a uma alimentação saudável deve existir sempre uma prática regular de actividade física.
- As crianças cada vez têm acesso a mais actividades sedentárias, o que para além de não favorecer o crescimento pode ser uma das causas do desenvolvimento de excesso de peso ou obesidade.



Actividade Física



Actividade Física

- Todos os movimentos corporais que implicam gasto de energia

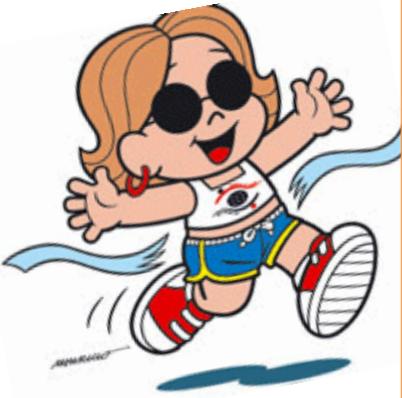
Exercício Físico

- Planeado/ estruturado
- Ex: Aula de ginástica

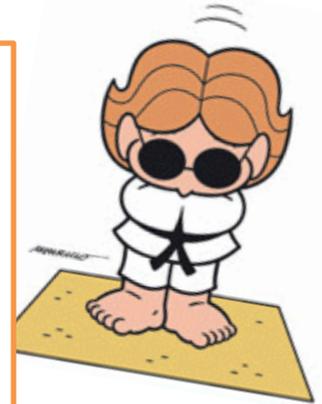
Desporto

- Envolve competição

Actividade Física



- Melhora a saúde cardiovascular;
- Fortalece os músculos das costas;
 - Activa a circulação;
 - Diminui a tensão arterial;
- Ajuda na perda e na manutenção de peso;
- Melhora o humor e a auto confiança.



Actividade Física

- Os benefícios para a saúde geralmente são obtidos através de, pelo menos, 30 minutos de atividade física moderada, todos os dias.
 - pode ser atingido diariamente através de atividades físicas tais como caminhar para a escola, subir escadas, jardinagem, dançar e muitos outros desportos recreativos.
- Benefícios adicionais obtidos através de AF diária moderada de longa duração:
 - 20 minutos adicionais de AF mais intensa, 3x/ semana;
 - controle do peso requer pelo menos 60 min diários de AF.

Anexo XXXIII - Consentimento Informado

AGRUPAMENTO DE ESCOLAS SANTA CATARINA



PROJECTO "HAJA SAÚDE"

Assunto: Projeto "Haja Saúde"

Linda-a-Velha, 5 de Janeiro de 2015

Exm^o(^a) Sr^o (^a) Encarregado(a) de Educação:

O Projeto "Haja Saúde", é um Projeto de promoção de um estilo de vida positivo, principalmente ao nível dos hábitos alimentares saudáveis e da prática de atividade física nos alunos que frequentam a Escola Amélia Rey Colaço e que se encontram fora da zona saudável de condição física, sendo um dos motivos o excesso ou o baixo peso. Todos os alunos desta escola na disciplina de educação física, são avaliados na sua condição física. Avaliação que decorreu em Outubro e meados de Novembro de 2014. Em resultado desta avaliação, verificou-se que um número considerável de alunos revela ter um peso desadequado para a sua idade, daí a relevância deste Projeto.

Neste sentido, propõe-se a realização de consultas de aconselhamento nutricional, dadas por nutricionistas da Universidade Atlântica e aulas extra-curriculares no âmbito do exercício físico e saúde, dada por uma professora de educação física, na tentativa de inverter este quadro clínico.

As consultas de aconselhamento nutricional vão ter início a 21 de Janeiro, e vão decorrer todas as quartas-feiras até ao fim de Maio.

As aulas práticas de exercício físico para controlo de peso decorrem todas as quarta-feiras, às 14:40 na Sala Haja-Saúde, durante todo o ano letivo.

Sendo o seu educando(a) um dos alunos que apresenta um Índice de Massa Corporal fora da zona saudável, vimos solicitar a sua autorização para a sua participação neste Projeto, nomeadamente para poder beneficiar das consultas de aconselhamento nutricional e também, caso estejam interessados nas aulas práticas de exercício físico.

Agradecemos toda a sua colaboração, e gostaríamos que compreendesse a importância do seu educando participar neste programa que só lhe trará benefícios no seu estado de saúde.

Com os melhores cumprimentos,

A Direção, Dr^a Rosa Costa, _____

A Professora de Educação Física, Cristina Dias _____

As Nutricionistas _____



PROJECTO "HAJA SAÚDE"

Assunto: Consultas de aconselhamento nutricional , no âmbito do Projeto "Haja Saúde"

Autorização para a participação nas consultas de reeducação alimentar:

Sim:

Não:

Nome do aluno: _____

Assinatura (Enc. Educação): _____

Anexo XXXIV - Recordatório às 24horas

História Nutricional

Nome: _____ Data: ____/____/____

Idade: _____ Morada: _____

Tel: _____ e-mail: _____

Nacionalidade: _____

Agregado familiar: _____

Antecedentes Pessoais: _____

Antecedentes Familiares: _____

Motivo Atual da Consulta: _____

Medicação: _____

Trânsito Intestinal: _____

DADOS NUTRICIONAIS E ANTROPOMETRICOS:

Peso: _____ Peso Habitual : _____ Peso Máximo: _____ Altura: _____

IMC: _____ % Gord _____

Circunferencias Corporais:

CC _____ CU _____

Atividade Física:

Preferências Alimentares: _____

Alimentos Preteridos: _____

Frequência da Ingestão de Doces: _____

Nº refeições/dia: _____ refeições: _____

Local onde faz as refeições: _____

História Nutricional

Alergia ou intolerância alimentar: _____

Tem o hábito de petiscar entre as refeições? _____

Horário de maior disposição alimentar: _____

Ingestão Diária de Água: _____

Hábito de:

Uso de tabaco: () Não () Sim – N° cigarros/dia: _____

Ingerir bebidas alcoólicas: () Não () Sim Frequência de consumo: _____ Tipo de bebida: _____

Dados Bioquímicos:

Recordatório das últimas 24horas:

Refeição	Alimentos	Quantidade	Observações
Pequeno-Almoço			
Meio da Manhã			

História Nutricional

Almoço			
Meio da Tarde			
Jantar			
Ceia			

Observações: _____

*Anexo XXXV - Recomendações
Nutricionais*



Recomendações :

1. Começar sempre o dia com um pequeno-almoço equilibrado e saudável;
2. Fazer cerca de 5 a 6 refeições por dia;
3. Não fazer intervalos entre as refeições superiores a 3h30;
4. Comer pelo menos 3 peças de fruta por dia;
5. Iniciar sempre o almoço e o jantar com um prato de sopa de legumes e/ou hortaliças;
6. Mastigar os alimentos devagar e num ambiente calmo;
7. Evitar o consumo de produtos açucarados e com muita gordura como bolos, doces, rebuçados e gomas, chocolates, batatas fritas, pizzas, cachorros e refrigerantes;
8. Utilizar uma baixa quantidade de sal nas confeções culinárias e privilegiar o uso de ervas aromáticas e especiarias para o tempero;
9. Beber diariamente pelo menos 1,5 l de água;
10. Aliar uma alimentação saudável a uma prática diária de atividade física moderada.

Anexo XXXVI - Plano Alimentar

Plano Alimentar:

Pequeno- Almoço:

Um pão ou 8 bolachas de água e sal redondas ou 4 bolachas tipo cream cracker ou 6 bolachas maria torradas ou duas fatias de pão de forma ou 1 mão de cereais não açucarados

+

1 colher de chá (5g) manteiga

+

Uma chávena almoçadeira de leite meio gordo (240 mL), sem açúcar ou um dois iogurtes sólidos magros (125g) sem açúcar ou um iogurte liquido magro (200mL)

+

1Peça de fruta, com o peso:

- 100g: maçã, pêra, laranja, tangerina, ameixa, pêsego, ananás (tamanho de uma bola de ténis)

ou

- 200g: melão, melancia (duas fatias), morangos

ou

- 50g: banana (pequena tipo madeira), uvas

Merenda da manhã:

Meio pão ou 4 bolachas de água e sal redondas ou 2 bolachas tipo cream cracker ou 3 bolachas maria torradas ou 1 fatia de pão de forma

+

Uma fatia fina de fiambre (30g) ou uma fina de queijo ($\leq 30\%$ de gordura)

+

Uma chávena almoçadeira de leite meio gordo (240 mL), sem açúcar ou um dois iogurtes sólidos magros (125g) sem açúcar ou um iogurte liquido magro (200mL)

Almoço

Sopa de legumes

- Quantidade por pessoa para duas refeições

[Duas chávenas almoçadeiras (200g) de legumes e hortaliças a gosto (abóbora, cenoura, cebola, penca, couve branca, aipo, feijão verde,...) +duas batatas pequenas (80g cada = tamanho de um ovo) ou duas mãos de arroz ou massa (40g) = duas mãos de feijão ou grão (60g) + uma colher de chá de azeite em cru (5g)]

+

Prato

- três batatas pequenas (80g cada, do tamanho de um ovo de galinha) ou nove colheres de sopa rasas de arroz ou massa ou milho cozinhados ou doze colheres de sopa rasas de feijão ou grão ou favas ou lentilhas cozinhados.

+

- 60g de carne ou peixe limpos de peles e gordura visíveis, ossos ou espinhas ou um ovo pequeno ou uma lata de atum bem escorrido

+

- Meia chávena almoçadeira de legumes (50g)

(ex: abóbora, brócolos, beringela, beterraba, cebola, cenoura, couve-flor, couves, cogumelos, espargos, espinafres, grelos, nabo, pepino, tomate...)

+

Sobremesa : peça de fruta com peso igual ao Pequeno almoço

Meio da tarde:

Um pão ou 8 bolachas de água e sal redondas ou 4 bolachas tipo cream creaker ou 6 bolachas maria torradas ou duas fatias de pão de forma ou 1 mão de cereais não açucarados

+

Duas fatias de fiambre finas ou duas fatias de queijo finas

+

Uma chávena almoçadeira de leite meio gordo (240 mL), sem açúcar ou um dois iogurtes sólidos magros (125g) sem açúcar ou um iogurte líquido magro (200mL)

+

1Peça de fruta idêntica ao pequeno-almoço

Jantar

- sopa + prato + sobremesa – idêntico ao almoço procurando alternar carne e peixe sempre que possível

Ceia:

Chá sem açúcar

Alimentos a evitar:

- Açúcar, mel, geleia, compota, produtos de confeitaria e pastelaria, chocolates, frutas em calda, refrigerantes e outras bebidas açucaradas.
- Folhados, natas, salgados, enchidos e fumados, conservas e enlatados (excepto o atum conservado em água ou azeite que deve ser bem escorrido), frituras, assados com gordura , molhos com gordura, caldos concentrados em gordura e sal.
- Miúdos e vísceras , leite e derivados gordos e pele de animais
- Bebidas alcoólicas

Recomendações Atividade Física:

- Reduzir a Tv, videojogos, e computadores (máximo 2h/dia);
- Caminhar para a escola pu pelo menos fazer uma parte do trajeto a pé;
- Subir escadas (evitar elevador);
- Planear atividades em família durante o fim-de-semana;
- Motivar a família toda;

Anexo XXXVII - SIMES

Inspeção técnica ao Estabelecimento de Restauração - PRÁTICAS

INSPECÇÃO TÉCNICA AO ESTABELECIMENTO DE RESTAURAÇÃO
 Confeccção local

Inspeção: Interna / Externa Data: / / Código: Unidade:

PRÁTICAS

1. RECEPÇÃO DE MATÉRIAS PRIMAS (PCC1)

		S	N	(Sim)(Não)(Vazio)-Não aplicável	COMENTÁRIOS
1.1	Verifica a adequação da viatura ao serviço.				
1.2	Confere a factura com a encomenda.				
1.3	Verifica os rótulos dos produtos e os prazos de validade com o mapa de rastreabilidade.				
1.4	Verifica as características organolépticas e a integridade das embalagens.				
1.5	Efectua relatórios de não conformidade.				
1.6	Temperaturas de recepção de MP controladas e registadas. (T ≤ -18°C ou entre 0 e 4°C) (PCC1)				
PONTUAÇÃO					

2. ARMAZENAGEM NA DESPESA

		S	N	(Sim)(Não)(Vazio)-Não aplicável	COMENTÁRIOS
2.1	Produtos dentro dos prazos de validade.	X			
2.2	Produtos sem alteração das características organolépticas.	X			
2.3	Existência de rotulagem em todos os produtos.	X			
2.4	Produtos encetados devidamente identificados (lote, prazo de validade e data de abertura) e em embalagens integras, convenientemente fechadas.	X			
2.5	Embalagens exteriores removidas antes do armazenamento.	X			
2.6	Produtos alimentares armazenados separadamente de produtos não alimentares.	X			
2.7	Ausência de produtos alimentares armazenados directamente no chão.	X			
2.8	Produtos alimentares armazenados desencostados da parede.	X			
2.9	Produtos e Matérias Primas correctamente ordenados e separados por famílias.	X			
2.10	Conservação dos rótulos dos produtos perecíveis durante 72 horas (3 dias úteis) após o consumo.	X			
2.11	Conservação dos mapas de rastreabilidade durante 6 meses.	X			
PONTUAÇÃO					

3. ARMAZENAGEM NO FRIO (PCC2)

		S	N	(Sim)(Não)(Vazio)-Não aplicável	COMENTÁRIOS
3.1	Produtos dentro dos prazos de validade.	X			
3.2	Produtos sem alteração das características organolépticas.	X			
3.3	Existência de rotulagem em todos os produtos.	X			
3.4	Produtos encetados devidamente identificados (lote, prazo de validade e data de abertura) e em embalagens integras, convenientemente fechadas.	X			
3.5	Inexistência de latas, sacos pretos ou de supermercados, caixas de madeira ou cartão e embalagens exteriores envolventes, no interior das câmaras.	X			
3.6	Ausência de alimentos confeccionados de véspera.	X			
3.7	Ausência de alimentos congelados artesanamente.	X			
3.8	Armazenagem de vegetais, carne e pescado com separação física entre si.	X			
3.9	Embalagens integras e sem gelo no interior.	X			
3.10	Frutas e Vegetais mantidos a temperaturas inferiores a 10°C.	X			
3.11	Alimentos refrigerados entre os 0°C e os 4°C.	X			
3.12	Alimentos congelados mantidos a temperaturas inferiores a -18°.	X			
3.13	Correcto cumprimento do procedimento interno em caso de avaria do equipamento de frio.	X			
3.14	Identificação e segregação de Produto Não Conforme.	X			
3.15	Temperaturas das câmaras de frio registadas e controladas. (PCC2)	X			
PONTUAÇÃO					

Bobina de safo - Ctig do equipamento - aberto 29.3)

→ FALTA em alguns dias 3, 4, 5, 6

Controlo das Práticas (SG) MA-QUA09 / V06 Parte 1 Pág. 1

INFORMAÇÃO TÉCNICA AO ESTABELECIMENTO DE RESTAURAÇÃO

Inspeção local

Inspeção
Interna
Externa

Data:
Código:
Unidade:



PRÁTICAS

4. PREPARAÇÃO /DESCONGELAÇÃO (PCC3)

	S	N	(Sim)/Não/(Vazio)-Não aplicável	COMENTÁRIOS
4.1				
4.2	X			
4.3	X			
4.4	X			
4.5	X			
4.6	X			
4.7	X			
4.8	X			
PONTUAÇÃO				

5. CONFECÇÃO (PCC4)

	S	N	(Sim)/Não/(Vazio)-Não aplicável	COMENTÁRIOS
5.1	X			
5.2	X			
5.3	X			
5.4	X			
5.5	X			
5.6	X			
5.7				
5.8	X			
5.9			→ NA	
PONTUAÇÃO				

6. TRANSPORTE(PCC8)/DISTRIBUIÇÃO (PCC9)

	S	N	(Sim)/Não/(Vazio)-Não aplicável	COMENTÁRIOS
6.1	X			
6.2	X			
6.3	X			
6.4				
6.5	X			
6.6				
PONTUAÇÃO				

...ÇÃO TÉCNICA AO ESTABELECIMENTO DE RESTAURAÇÃO



...ção local
Interna
Externa

Data:
Código:
Unidade:

PRÁTICAS

7. LIMPEZA E DESINFECÇÃO

	S	N	(Sim)(Não)(Vazio)-Não aplicável	COMENTÁRIOS
7.1 Registos de higienização actualizados.		X		
7.2 Sanitários/Vestílios higienizados diariamente.	X			
7.3 Zonas de preparação/confeção são higienizadas sempre após as preparações.	X			
7.4 Caixotes de lixo com sacos de plástico no interior e mantidos tapados entre tarefas e no final da produção.	X			
7.5 Evitam que os resíduos alimentares se acumulem nas zonas de produção.	X			
7.6 Baldes de lixos higienizados diariamente.	X			
7.7 Ralos e grelhas de escoamento limpos.	X			
7.8 Aplicação dos produtos químicos efectuada correctamente.	X			
7.9 Instalações limpas (verificar pó por cima armários, interruptores, exaustores e filtros, etc)	X			
7.10 Equipamentos limpos (verificar acumulação de pó e sujidade no motor dos equipamentos de frio)	X			
7.11 Utensílios e palamenta limpos	X			
7.12 Trem de cozinha encontra-se correctamente arrumado (voltado para baixo).		X		
7.13 Materiais de limpeza guardados em local próprio.	X			
7.14 Detergentes em embalagem adequada, devidamente identificados.	X			
7.15 Não há vestígios de utilização de panos multi-usos, durante a produção de refeições.	X			
7.16 Panos e pegas estão higienizados.	X			
7.17 Máquinas e peças protegidas após a higienização.				
7.18 Ausência de vestígios de palha-de-aço ou esfregão inox.	X			
PONTUAÇÃO				

8. CONTROLO DE PRAGAS

	S	N	(Sim)(Não)(Vazio)-Não aplicável	COMENTÁRIOS
8.1 Portas de acesso ao exterior fechadas.	X			
8.2 Janelas fechadas.				→ N/A
8.3 Ausência de vestígios de pragas e infestantes.	X			
PONTUAÇÃO				

9. HIGIENE PESSOAL

	S	N	(Sim)(Não)(Vazio)-Não aplicável	COMENTÁRIOS
9.1 Sapatos, roupa e objectos pessoais guardados em local apropriado.	X			
9.2 Ausência de adornos (anéis, piercings, colares, etc.)	X			
9.3 Kit de Visitante (bata descartável e touca).	X			
9.4 Máscaras naso-buciais no manipuladores doentes.	X			
9.5 Não fumar em todas as instalações.	X			
9.6 Não comer e/ou beber na cozinha.	X			
9.7 Barba e bigode aparados.	X			
9.8 Unhas curtas, limpas e sem verniz.	X			
9.9 Ausência de feridas e cortes desprotegidos.	X			
9.10 Higienização correcta das mãos.	X			
9.11 Higienização periódica das mãos e mudança de luvas descartáveis.	X			
9.12 Utilização correcta da touca e de uma farda limpa.	X			
PONTUAÇÃO				



Classificação:
Interna
Externa

Data:
Código:
Unidade:

10. REGISTOS E OUTROS DOCUMENTOS

PRÁTICAS

	S	N	(Sim)(Não)(Vazio)-Não aplicável	COMENTÁRIOS
10.1 Registo de equipa de HACCP actualizado.	<input checked="" type="checkbox"/>			
10.2 Registo de fluxograma de HACCP actualizado.	<input checked="" type="checkbox"/>			
10.3 Existência de planos de higienização adequados à unidade.	<input checked="" type="checkbox"/>			
10.4 Existência de fichas técnicas e dados de segurança de todos os produtos de higienização.	<input checked="" type="checkbox"/>			
10.5 Todo o pessoal tem formação adequada ao tipo de serviço que presta (registos na unidade).	<input checked="" type="checkbox"/>			
10.6 Arquivo de análises microbiológicas.	<input checked="" type="checkbox"/>			
10.7 Arquivo de relatórios de inspecções.	<input checked="" type="checkbox"/>			
10.8 Arquivo de ementas c/ respectivas alterações.	<input checked="" type="checkbox"/>			
10.9 Informação de Serviço (IDS) implementada com o cliente e enviada para o escritório.	<input checked="" type="checkbox"/>			
10.10 Controlo dos dispositivos de medição e monitorização (termómetros).	<input checked="" type="checkbox"/>			
10.11 Sinalética actualizada e completa.	<input checked="" type="checkbox"/>			
10.12 Manuais e matrizes de registo existentes e actualizados.	<input checked="" type="checkbox"/>			
10.13 Preenchimento correcto e actualizado do Livro de Acções Correctivas.	<input checked="" type="checkbox"/>			
PONTUAÇÃO				

11. PRÁTICAS AMBIENTAIS

	S	N	(Sim)(Não)(Vazio)-Não aplicável	COMENTÁRIOS
11.1 Separação de resíduos verdes (vidro).	<input checked="" type="checkbox"/>			
11.2 Separação de resíduos amarelos (embalagens, plástico e metal).		<input checked="" type="checkbox"/>		
11.3 Separação de resíduos azul (papel e cartão).		<input checked="" type="checkbox"/>		
11.4 Separação e encaminhamento de resíduos orgânicos para valorização				
11.5 Encaminhamento dos óleos alimentares usados (OAU) para operador licenciado.	<input checked="" type="checkbox"/>			
11.6 Certificado do encaminhamento do OAU pelo fornecedor.	<input checked="" type="checkbox"/>			
11.7 Guias do Ministério do Ambiente para recolha de óleos em conformidade.	<input checked="" type="checkbox"/>			
11.8 Não há gasto supérfluo de energia (luzes acesas, abertura excessiva de câmaras, utilização desnecessárias de ar condicionado, computadores ligados interruptamente)	<input checked="" type="checkbox"/>			
11.9 Não existe gasto supérfluo de água.	<input checked="" type="checkbox"/>			
11.10 Não há gasto supérfluo de consumíveis (aproveitamento de papel, impressão em modo económico, impressões desnecessárias)	<input checked="" type="checkbox"/>			
11.11 Os funcionários possuem formação/informação na área ambiental (procedimentos ambientais, resíduos e riscos ambientais)				
11.12 Certificado Verdoreca.	<input checked="" type="checkbox"/>			
PONTUAÇÃO				

12. SEGURANÇA NO TRABALHO

	S	N	(Sim)(Não)(Vazio)-Não aplicável	COMENTÁRIOS
12.1 Existe uma caixa de "Primeiros Socorros" completa.	<input checked="" type="checkbox"/>			
12.2 A Avaliação de Risco foi criada e está actualizada				
12.3 As funcionárias sabem como e quando utilizar o conteúdo da caixa de Primeiros Socorros	<input checked="" type="checkbox"/>			
12.4 Existem e são utilizadas as luvas de malha de aço.	<input checked="" type="checkbox"/>			
12.5 Existem e são utilizadas as luvas/pegas para objectos quentes.	<input checked="" type="checkbox"/>			
12.6 Os funcionários utilizam calçado fechado e antiderrapante		<input checked="" type="checkbox"/>		
12.7 Existe e é utilizado o Kit de protecção de produtos químicos (óculos e luvas com antebracos).	<input checked="" type="checkbox"/>			
12.8 Os funcionários utilizam correctamente as máquinas, instrumentos, substâncias perigosas e outros meios postos à sua disposição.	<input checked="" type="checkbox"/>			
12.9 Os funcionários possuem formação/informação na área de HSST (primeiros socorros, riscos profissionais, combate a incêndios e plano de emergência/evacuação)		<input checked="" type="checkbox"/>		
12.10 Funcionários sabem onde é o corte geral de gás e/ou electricidade.				
12.11 Os funcionários sabem como e quando utilizar os meios de combate a incêndio colocados à sua disposição.	<input checked="" type="checkbox"/>			
PONTUAÇÃO				

Inspeção técnica ao Estabelecimento de Restauração - INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

INSPEÇÃO TÉCNICA AO ESTABELECIMENTO DE RESTAURAÇÃO

Confeção local

Inspeção: Interna / Externa nº: _____ Data: _____
 Código: _____ Unidade: _____

INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

1- ZONA DE RECEÇÃO E ARMAZENAGEM

		S	N	↓ (Sem) / (Não) / (Vazio- Não Aplicável)	COMENTÁRIOS
1.1	Balança em inox e sem ferrugem	X			
1.2	Prateleiras em material lavável e imputrescível (ex.: inox)	X			
1.3	Prateleiras instaladas de forma a permitir a limpeza adequada da área circundante	X			
1.4	Armários frigoríficos adequados e suficientes para a diferenciação dos alimentos	X			
1.5	Armários frigoríficos adequados e suficientes para a descongelação dos alimentos	X			
1.6	Câmaras de conservação de congelados adequadas e suficientes para a diferenciação dos alimentos (carne, peixe, vegetais...)	X			
1.7	Portas, borrachas, ventilação, prateleiras e dobradiças adequadas no interior das câmaras e armários frigoríficos	X			
1.8	Equipamento de frio rapidamente reparado sempre que se verifica uma falha no seu funcionamento	X			
1.9	Estrados em material adequado para a colocação de produtos alimentares	X			
1.10	Tabuleiros ou caixas plásticas adequadas à descongelação (com rede que permita uma separação do produto e do seu exsudado), em número suficiente	X			
PONTUAÇÃO		100			

2- PREPARAÇÃO DE MATÉRIAS PRIMAS

		S	N	↓ (Sem) / (Não) / (Vazio- Não Aplicável)	COMENTÁRIOS
2.1	Descascadora de batata e legumes	X			
2.2	Cortadora de legumes	X			
2.3	Serra elétrica	X			
2.4	Abre latas	X			
2.5	Bancadas suficientes, em material resistente, impermeável e de fácil limpeza	X			
2.6	Facas e utensílios em material imputrescível, diferenciadas e em número suficiente	X			
2.7	Placas de corte em material adequado, diferenciadas e em número suficiente	X			
PONTUAÇÃO		100			

3- CONFEÇÃO

		S	N	↓ (Sem) / (Não) / (Vazio- Não Aplicável)	COMENTÁRIOS
3.1	Fogão	X			
3.2	Forno	X			
3.3	Forno convetor		X		
3.4	Fritadeira basculante	X			
3.5	Fritadeira	X			
3.6	Marmita	X			
3.7	Grelhador (pedra lávica, chapa lisa, chapa canelada)	X			
3.8	Varinha mágica	X			
3.9	Picadora de carnes		X		
3.10	Fiambreira	X			
3.11	Batedeira	X			
3.12	Exaustores	X			
3.13	Trem de cozinha suficiente	X			
3.14	Bancadas suficientes, em material resistente, impermeável e de fácil limpeza	X			
PONTUAÇÃO		100			

Controlo das instalações e equipamentos MA-QUA09 / V07 (B)

Página 1

Local



Inspeção

Interna

Externa nº

Data:

Código:

Unidade:

INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

4- DISTRIBUIÇÃO (TRANSPORTE)

		S	N
4.1	Veículos/contentores de fácil limpeza/desinfecção	X	
4.2	Veículos/contentores evitam contaminação dos alimentos	X	
4.3	Veículos/contentores capazes de manter os alimentos a temperaturas adequadas e de permitir o controlo das mesmas	X	
PONTUAÇÃO			100

Mau estado conservação/funcionamento

↓ (Sim)(Não)(Vazio-Não Aplicável)

COMENTÁRIOS

--

5- DISTRIBUIÇÃO (LINHA DE SELF)

		S	N
5.1	Porta pão, tabuleiros e talheres (únicos ou diferenciados)	X	
5.2	Elemento de frio de apoio à linha de self (bancada refrigerada)	X	
5.3	Banhos maria	X	
5.4	Vitrine refrigerada	X	
5.5	Estufas	X	
5.6	Carros de distribuição	X	
5.7	Linha de self com protecção na zona de alimentos	X	
5.8	Carros porta tabuleiros em quantidade suficiente	X	
5.9	Mesa de saladas e molhos refrigerada	X	
PONTUAÇÃO			100

Mau estado conservação/funcionamento

↓ (Sim)(Não)(Vazio-Não Aplicável)

COMENTÁRIOS

--

6- BAR

		S	N
6.1	Vitrine refrigerada (temperatura >0°C e < 5°C)	X	
6.2	Armário de bebidas exclusivo	X	X
6.3	Cuba suficiente para lavagem de louça com água fria e quente	X	
6.4	Máquina de lavar louça fina	X	
6.5	Lavatório exclusivo para lavagem mãos com comando de abertura não manual	X	
6.6	Saboneteira com sabão e desinfetante	X	
6.7	Papeleira com papel	X	
6.8	Iluminação suficiente	X	
6.9	Ventilação adequada e suficiente	X	X
6.10	Paredes lisas e laváveis	X	
6.11	Tetos lisos e laváveis	X	
6.12	Pavimento antiderrapante, lavável, impermeável e não tóxico	X	X
6.13	Rede de esgotos eficaz, com ralos e grelhas	X	
6.14	Janelas equipadas com redes de protecção	X	
6.15	Balde de lixo com tampa e acionado por pedal	X	
PONTUAÇÃO			100

Mau estado conservação/funcionamento

↓ (Sim)(Não)(Vazio-Não Aplicável)

COMENTÁRIOS

→ NA

7- LAVAGEM DE LOUÇA

		S	N
7.1	Banca lava trem	X	
7.2	Paredes protegidas nas zonas de maior desgaste	X	
7.3	Armário de louça grossa fechado e em material adequado	X	
7.4	Chuveiro de enxaguamento	X	
7.5	Cestos de lavagem de louça em material adequado	X	
7.6	Máquina de lavar	X	
7.7	Armário de louça fina fechado em material adequado	X	X
7.8	Balde do lixo com tampa e acionado por pedal	X	
7.9	Temperaturas de secagem de louça fina superior a 80°C	X	
PONTUAÇÃO			100

Mau estado conservação/funcionamento

↓ (Sim)(Não)(Vazio-Não Aplicável)

COMENTÁRIOS

→ NA
→ estava fechado

...ÇÃO TÉCNICA AO ESTABELECIMENTO DE RESTAURAÇÃO

Inspeção
Interna
Externa nº :

Data:
Código:
Unidade:



INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

8- ÁREAS DE SERVIÇO E PRODUÇÃO

		S	N	Max estado conservação/funcionamento ↓ (Sem 03/06/2016 - Não Aplicável)	COMENTÁRIOS
8.1	O lay-out permite cumprir a marcha em frente	X			
8.2	Zona diferenciada para as atividades administrativas (escritórios ou gabinete para responsável)	X			
8.3	Zona diferenciada de receção de matérias primas	X			
8.4	Zona diferenciada para armazenagem de produtos alimentares	X			
8.5	Zona diferenciada para armazenagem de produtos não alimentares	X			
8.6	Zona diferenciada para armazenagem de produtos químicos	X			
8.7	Zona diferenciada para armazenagem de equipamentos e dispositivos para limpeza e desinfeção	X			
8.8	Zonas de preparação diferenciada para carnes	X	X		
8.9	Zonas de preparação diferenciada para pescado	X	X		
8.10	Zonas de preparação diferenciada para vegetais	X	X		
8.11	Zonas de preparação diferenciada para sobremesas	X			
8.12	Zonas de preparação diferenciada para alimentos confeccionados	X	X		
8.13	Zona diferenciada para lavagem de louça fina	X			
8.14	Zona diferenciada para lavagem de louça grossa e contígua à cozinha	X			
8.15	Zona diferenciada para o empratamento das refeições (self-service, bar ou empratamento)	X			
PONTUAÇÃO		100			

...ÇÃO TÉCNICA AO ESTABELECIMENTO DE RESTAURAÇÃO



...ção local

...peção
Interna
Externa nº:

Data:
Código:
Unidade:

INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

9- ÁGUA

	S	N	(Sim)(Não)(Vazio-Não Aplicável)	COMENTÁRIOS
9.1				
9.2	<input checked="" type="checkbox"/>			
9.3	<input checked="" type="checkbox"/>			
9.4	<input checked="" type="checkbox"/>			
9.5	<input checked="" type="checkbox"/>			
PONTUAÇÃO				100

10- INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E VESTIÁRIOS DOS MANIPULADORES

	S	N	(Sim)(Não)(Vazio-Não Aplicável)	COMENTÁRIOS
10.1	<input checked="" type="checkbox"/>			
10.2	<input checked="" type="checkbox"/>			
10.3	<input checked="" type="checkbox"/>			
10.4	<input checked="" type="checkbox"/>			
10.5	<input checked="" type="checkbox"/>			
10.6	<input checked="" type="checkbox"/>			
10.7	<input checked="" type="checkbox"/>			
10.8	<input checked="" type="checkbox"/>			
10.9	<input checked="" type="checkbox"/>			
10.10	<input checked="" type="checkbox"/>			
10.11	<input checked="" type="checkbox"/>			
10.12	<input checked="" type="checkbox"/>			
10.13	<input checked="" type="checkbox"/>			
PONTUAÇÃO				100

11- TETOS OU SUPERFÍCIE INTERNA DO TELHADO

	S	N	(Sim)(Não)(Vazio-Não Aplicável)	COMENTÁRIOS
11.1	<input checked="" type="checkbox"/>			
11.2	<input checked="" type="checkbox"/>			
11.3	<input checked="" type="checkbox"/>			
11.4	<input checked="" type="checkbox"/>			
PONTUAÇÃO				100

12- PAREDES E JANELAS

	S	N	(Sim)(Não)(Vazio-Não Aplicável)	COMENTÁRIOS
12.1	<input checked="" type="checkbox"/>			
12.2	<input checked="" type="checkbox"/>			
12.3	<input checked="" type="checkbox"/>			
12.4	<input checked="" type="checkbox"/>			
12.5	<input checked="" type="checkbox"/>			
12.6	<input checked="" type="checkbox"/>			
PONTUAÇÃO				100



...
 ...
 ...
 Externa nº

Data:
 Código:
 Unidade:

INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

13- PAVIMENTO

	S	N	(Sim/Não/Vazio-Não Aplicável)	COMENTÁRIOS
13.1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
13.2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
13.3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
13.4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
13.5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
PONTUAÇÃO				100

14- RALOS DE ESCOAMENTO

	S	N	(Sim/Não/Vazio-Não Aplicável)	COMENTÁRIOS
14.1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
14.2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
14.3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
14.4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
14.5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
14.6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
PONTUAÇÃO				100

15- PORTAS

	S	N	(Sim/Não/Vazio-Não Aplicável)	COMENTÁRIOS
15.1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
15.2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
15.3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
15.4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
15.5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
PONTUAÇÃO				100

16- AREJAMENTO E VENTILAÇÃO

	S	N	(Sim/Não/Vazio-Não Aplicável)	COMENTÁRIOS
16.1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
16.2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
16.3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
16.4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
16.5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
PONTUAÇÃO				100

17-CONTROLO DE PRAGAS

	S	N	(Sim/Não/Vazio-Não Aplicável)	COMENTÁRIOS
17.1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
17.2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
17.3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
17.4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
17.5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
17.6	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
17.7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		NA
17.8	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
17.9	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
PONTUAÇÃO				100



Data:
Código:
Unidade:

INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

18- SEGURANÇA NO TRABALHO

		S	N	(Sim)(Não)(Vazio-Não Aplicável)	COMENTÁRIOS
18.1	Extintores em quantidade suficiente e adequados para fogos ABC, por exemplo: CO2	X			
18.2	Mantas corta-fogo para extinção de fogos por abafamento	X			
18.3	Carretel ou boca de incêndio autónoma do sistema abastecimento de água potável				
18.4	Sistema de deteção automática de incêndios/fugas de gás				
18.5	Acesso ao corte de gás e corte do quadro elétrico				
18.6	Saldas de emergência com abertura no sentido exterior, barra anti-pânico e desbloqueadas	X			
18.7	Existe manutenção preventiva periódica dos equipamentos	X			
18.8	Pavimentos anti derrapantes	X			
18.9	Existência de licenciamento de gás	X			
18.10	Instalações elétricas em bom estado de conservação e manutenção				
18.11	Tomadas elétricas protegidas	X			
18.12	Existência de sinalética de segurança de emergência e evacuação	X			
18.13	Os equipamentos possuem comandos adequados e em bom estado de funcionamento (botão de emergência, arranque, paragem, etc.)	X			
PONTUAÇÃO				100	

19- GESTÃO DE RESÍDUOS (AMBIENTE)

		S	N	(Sim)(Não)(Vazio-Não Aplicável)	COMENTÁRIOS
19.1	Equipamentos suficientes adequados à separação de resíduos sólidos		X		
19.2	Zona diferenciada para a armazenagem de resíduos alimentares, localizada fora das áreas de produção	X			
19.3	Local para armazenagem de bidões dos óleos fora da zona confeção	X			
19.4	Existência de caixas de separação de gorduras		X		
19.5	Recipientes com tampa acionada por pedal	X			
19.6	Existência de um ecoponto funcional e/ou correto encaminhamento de resíduos sólidos	X			
PONTUAÇÃO				100	

20- LAVATÓRIOS DAS MÃOS

		S	N	(Sim)(Não)(Vazio-Não Aplicável)	COMENTÁRIOS
20.1	Em número adequado e devidamente localizados (nos sanitários e no interior da cozinha)	X			
20.2	Indicados para a lavagem das mãos (torneira de accionamento não manual)	X			
20.3	Equipados com água quente e fria	X			
20.4	Equipados com materiais de limpeza das mãos	X			
20.5	Equipados com dispositivos de secagem higiénica (ar quente ou toalhetes individuais)	X			
20.6	Sempre que necessário, separados das instalações de lavagem de alimentos	X			
20.7	Bom estado de conservação	X			
PONTUAÇÃO				100	

*Anexo XXXVIII - Registo Controlo de óleos
Fritura*

REGISTO DE CONTROLO DE ÓLEOS DE FRITURA

UNIDADE: _____ CÓDIGO: _____ MÊS: _____ ANO: _____

DIA ¹	Fritadeira ¹ n.º _____		Óleo ⁵		Fritadeira ¹ n.º _____		Óleo ⁵		Responsável	Correção ou AC ⁶
	Caraterísticas organoléticas ³	Teste ⁴	Novo	Rejeitado	Caraterísticas organoléticas ³	Teste ⁴	Novo	Rejeitado		
		<input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Mau				<input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Mau				
		<input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Mau				<input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Mau				
		<input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Mau				<input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Mau				
		<input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Mau				<input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Mau				
		<input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Mau				<input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Mau				
		<input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Mau				<input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Mau				
		<input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Mau				<input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Mau				
		<input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Mau				<input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Mau				
		<input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Mau				<input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Mau				
		<input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Mau				<input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Mau				
		<input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Mau				<input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Mau				
		<input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Mau				<input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Mau				
		<input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Mau				<input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Mau				
		<input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Mau				<input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Mau				
		<input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Mau				<input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Mau				
		<input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Mau				<input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Mau				
		<input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Mau				<input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Mau				
		<input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Mau				<input type="checkbox"/> Bom <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Mau				

INSTRUÇÕES DE PREENCHIMENTO: ¹ Preencher com o dia. | ² Colocar o número da fritadeira (1, 2, 3, etc.). | ³ Obrigatório o preenchimento no caso da reutilização do óleo de fritura. Preencher como “conforme” (ou com a letra «C») caso o óleo que vai reutilizar tenha as seguintes características: cor clara, sem cheiro, sem fumos nem partículas (resíduos) ou temperatura <180°C. | ⁴ Fazer o teste antes de reutilizar o óleo de fritura, caso tenha dúvidas em relação às caraterísticas organoléticas. Registrar o resultado obtido com uma cruz (X). Bom e Médio – continuar a fritura pois o óleo é considerado utilizável); Mau – rejeitar pois o óleo é considerado não aceitável). | ⁵ Sempre que encher a fritadeira com óleo novo ou efetuar a mudança do óleo coloque uma (X) no local correspondente. | ⁷ Registrar a correção no caso de serem ultrapassados os limites. Caso seja necessário preencher o PDM (Plano de Melhoria), colocar o número da AC (Ação corretiva).

 Verificado por: _____
 A preencher pelo Responsável de Unidade, Técnico de Qualidade, ou Gestor

Data: ____/____/____

*Anexo XXXIX - Ficha Técnica Queijo
Fresco*

FICHA TÉCNICA - SANDES

Sandes: Sandes de queijo fresco

Ingredientes	Capitação (g/ml)
Baguete*	90
Queijo fresco	80
Tomate	40
Alface	15

Modo de Preparação

Escorra a água do queijo fresco e corte o queijo às rodelas . Abra o pão, em seguida coloque as folhas de alface, as rodela de tomate e as folhas de alface. Coloque na bandeja para venda.

Apresentação



*Anexo XL - Lista de verificação da
Rastreabilidade das Matérias-Primas*

Lista de Verificação da Rastreabilidade de Matérias-Primas

Data da verificação:

Unidade: Hospital Lusitadas

Fatura nr.

# Produtos selecionados	Informação presente no produto			Informação SOGENAVE (Mapa de Rastreabilidade)		Informação SOGENAVE (OK / NOK)	Ação Corretiva
	Designação do Produto	Lote produto (rótulo)	Data de Validade (rótulo)	Data de Validade	Lote produto		
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							

Verificação efetuada por:

Anexo XLI - Dias/Semanas Temáticas



PLANO DE ATIVIDADES 2015 PLANO A

1



DIA MUNDIAL DA SAÚDE

(7 de Abril)

- Apontamento na linha de self alusivo ao dia
- “MERCADINHO – Sabores de Sempre...”: Colocação de uma Banca com Produtos Gourmet, onde os colaboradores poderão adquirir, para consumo próprio ou oferta, de uma forma rápida e prática produtos saudáveis:
 - Compotas e mel
 - Marmelada
 - Pickles e geleias
 - Biscoitos e bolachas
 - Chá biológico
 - Azeite biológico
 - Conservas
 - Flor de sal



2



DIA TEMÁTICO: CAFÉ

(14 de Abril)

- Apontamento na linha de self alusivo ao dia
- Degustação de café
- Ementa alusiva
 - Bife à Café
 - Refresco de Café
 - Delícia de Café



3



SEMANA FUTEBOL

(20 a 24 de Abril)

- Apontamento na linha de self alusivo ao dia
- Ementa temática adaptada
 - *Segunda-feira:* Sandes de Courato
 - *Terça-feira:* Cachorro Quente
 - *Quarta-feira:* Hambúrguer no Pão
 - *Quinta-feira:* Entremeadas Grelhadas
 - *Sexta-feira:* Bifana no pão
- Sorteio de 2 Bilhetes de Futebol: SLBENFICA vs FCPORTO



4



DIA TEMÁTICO: FRANÇA

(13 de Maio)

- Apontamento na linha de self alusivo ao dia
- Ementa com prato típico
 - Prato temática: Coq au Vin (frango preparado com vinho tinto)



5



SEMANA TEMÁTICA: “MAIO – Mês do Coração”

(18 a 22 de Maio)

18 de Maio	19 de Maio	20 de Maio	21 de Maio	22 de Maio
<p>Durante a semana será disponibilizado ao cliente para temperar as refeições SAL&VIDA®, Sal 100% natural com 5 vezes menos sódio do que o sal tradicional</p>				
- Colocação stand e material de visibilidade MSMSV com informação e mensagens de alerta*	- Workshop de culinária MSMSV*	- Rastreio de medição de Tensão arterial	- Sessão de esclarecimento sobre DCV (dietista)	- Informação e mensagens de alerta



* Mantém durante a semana com renovação de informação a disponibilizar
* Ao longo da semana o espaço do refeitório e cafeteria estarão decorados com materiais da Menos Sal Mais Sabor a Vida
* O Workshop estará sujeito a pré-marcação

6



DIA DA ESPIGA

(29 de Maio)

- Ementa temática adaptada
 - Creme de legumes com *croutons*
 - Ensopado de Peixe
 - Pudim de Pão
- Degustação de diferentes tipos de pão
(mistura, cereais, milho e centeio)



7



DIA TEMÁTICO: PORTUGAL

(10 de Junho)

- Apontamento na linha de self alusivo ao dia
- Ementa com prato típico
Prato temática: Iscas à Portuguesa com batata frita às rodelas



8



SANTOS POPULARES

(Junho: Santo António 13 de Junho –
comemoração a realizar-se no dia 12 de Junho e
São Pedro 29 de Junho)

- Ementa temática adaptada
 - Santo António: Sardinha assada com batata cozida e salada de pimentos
 - São Pedro: Febras grelhadas com batata frita pala-pala
- Apontamento na linha de self alusivo ao dia
- Sorteio de 2 Manjerico: 12 de Junho



9

Anexo XLII- Ementas com alergénos



Almoço

Sopa

Creme de ervilhas ^{1,3,5,6,7,8,9,12}

Prato de Carne

Frango assado com arroz xau-xau ^{1,3,5,6,7,12}

Prato de Pescado

Peixe-espada grelhado com batata cozida ⁴

Opção

Quiche de queijo, fiambre e cogumelos com arroz branco ^{1,2,3,5,6,7,8,11}

Vegetariano

Ratatouille de legumes ^{1,3,5,6,7,12}

Jantar

Sopa

Creme de abóbora com massinhas ^{1,3,5,6,7,8,9,12,14}

Prato de Carne

Ganso de vitela à Lafões com lacinhos tricolor ^{1,3,5,6,7,12}

Prato de Pescado

Abrótea à pescador com puré de batata ^{1,3,4,5,6,7,8,9,12}

Opção

Tagliatelli salteado com salmão, queijo, espinafres e orégãos ^{1,3,4,6,7,8}

A sua refeição contém ou pode conter as seguintes substâncias ou produtos e seus derivados: ¹Cereais que contêm glúten, ²Crustáceos, ³Ovos, ⁴Peixes, ⁵Amendoins, ⁶Soja, ⁷Leite, ⁸Frutos de casca rija, ⁹Aipo, ¹⁰Mostarda, ¹¹Sementes de sésamo, ¹²Dióxido de enxofre e sulfitos, ¹³Tremoço, ¹⁴Moluscos. Para quem não é alérgico ou intolerante, estas substâncias ou produtos são completamente inofensivos.

Anexo XLIII- Ementas Semanais Itau

ALMOÇO		JANTAR
2ª feira		
Macedónia	Sopa	Abóbora c/espinafres
Dados de vitela à chefe c/massa penne	Prato de Carne	Arroz de aves à antiga
Maruca estufada c/tomate cherry c/salteado de batata	Prato de Peixe	Rolinhos de solha e legumes em papelote c/batata assada
	Opção	
	Vegetariano	
Salteado de cogumelos e cenoura	Legumes do dia	Couve de bruxelas salteadas com maçã
3ª feira		
Cenoura c/lombardo	Sopa	Nabiça
Lombo de porco c/farinheira c/migas	Prato de Carne	Frango assado c/ananás c/macarrão
Pastéis de bacalhau c/arroz de tomate	Prato de Peixe	Lombinhos de perca no forno c/molho de camarão c/puré de batata
	Opção	
	Vegetariano	
Nabiças	Legumes do dia	Espinafres
4ª feira		
Courgettes c/alho francês	Sopa	Creme de legumes
Roti de peru assado c/ervas aromáticas c/arroz oriental	Prato de Carne	Rolo de vitela recheado c/queijo e fiambre c/lacinhos salteados
Caldeirada de peixe	Prato de Peixe	Salmão em molho de ervas c/batata corada
	Opção	
	Vegetariano	
Beringela e courgettes salteadas	Legumes do dia	Feijão-verde
5ª feira		
Abóbora	Sopa	Canja de arroz c/hortelã
Frango assado com molho de churrasco e tagliatelli	Prato de Carne	Carne de porco à alentejana
Lombos de pescada à zé do pipo	Prato de Peixe	Filetes de solha à orly c/arroz de grelos
	Opção	
	Vegetariano	
Brócolos	Legumes do dia	Cenoura
6ª feira		
Cenoura c/espinafres	Sopa	Caldo verde
Empadão de vitela	Prato de Carne	Frango na púcara c/arroz branco
Cubos de tamboril de coentrada c/arroz branco	Prato de Peixe	Corvina à florentina
	Opção	
	Vegetariano	
Estufado de legumes (beringela, courgette e cenoura)	Legumes do dia	Cogumelos e espinafres
Sábado		
Feijão branco c/lombardo	Sopa	Abóbora c/agrião
Escalopes de porco de cebolada c/arroz de nabiças	Prato de Carne	Bife de peru c/molho de mel e mostarda c/massa fusilli
Chocos à primavera c/batata cozida	Prato de Peixe	Bacalhau espiritual
	Opção	
Legumes salteados (feijão verde e cenoura)	Legumes do dia	Couve portuguesa salteada
Domingo		
Creme de brócolos	Sopa	Creme de courgettes c/alface
Borrego assado c/batata à padeiro	Prato de Carne	Perna de porco assada c/migas de couve portuguesa
Peixe-espada grelhado c/batata cozida e couve portuguesa	Prato de Peixe	Arroz de Tamboril
	Opção	
Juliana de legumes	Legumes do dia	Nabiças

Nota: A ementa é suscetível de sofrer pequenas alterações não previstas.



Anexo XLIV- Diploma ENAI

ENYA II

II Encontro de Nutrição e Alimentação

A ALIMENTAÇÃO EVOLUIU E O SER HUMANO?
- DESAFIOS E SOLUÇÕES

Certifica-se que Ana Rita Gonçalves Parra participou no

“**ENA II - 2º Encontro de Nutrição e Alimentação**”, nos dias 28 e 29 de novembro de 2014, na
Direção Regional de Lisboa e Vale do Tejo, do Instituto Português do Desporto e Juventude, I.P.,
organizado pela **ANEN - Associação Nacional de Estudantes de Nutrição**.

Lisboa, 29 de novembro de 2014,


(Presidente da Direção da ANEN)


ANEN
ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE
ESTUDANTES DE NUTRIÇÃO


ENA II
Associação Nacional de Estudantes de Nutrição

*Anexo XLV- Diploma IV Semana da
Nutrição*



V SEMANA DA NUTRIÇÃO DA UNIVERSIDADE ATLÂNTICA

Certificado

Certifica-se que **Rita Rabaça** fez parte da Comissão Organizadora da V Semana da Nutrição da Universidade Atlântica, que se realizou nos dias 19, 20 e 21 de Março de 2015.

A Presidente do Núcleo de Estudantes de Nutrição da Universidade Atlântica

Joana Gonçalves

(Joana Gonçalves)

