

MANUAL DE NUTRIÇÃO BRASIL RUGBY



2020 - v. 1

Aline Cristina Capparelli Tritto

Colaboração: Ana Beatriz de Paula Beltran • Ana Paula de Souza Lambert • Juliete Vales Gomes • Millena Tye Chayamiti • Rafaella Camargo Simoes Zaninotto



APRESENTAÇÃO

A nutrição é um dos pilares essenciais para se ter um bom rendimento no esporte. Nesse sentido, é fundamental que os jogadores e atletas de rugby tenham uma alimentação saudável e equilibrada para que possam progredir cada vez mais no âmbito esportivo. Portanto, o conhecimento sobre diversos assuntos relacionados à nutrição e à uma alimentação saudável é de extrema importância para que os atletas e os profissionais da equipe técnica sejam capazes de fazer escolhas alimentares mais conscientes e saudáveis. Considerando ainda, que os hábitos alimentares podem ser ainda mais inadequados quando associados ao baixo conhecimento nutricional pelo atleta.

O primeiro *Manual de Nutrição da Confederação Brasileira de Rugby* foi desenvolvido sob a coordenação da nutricionista da Confederação Brasileira de Rugby (CBRu), Aline Tritto e pelas colaboradoras Ana Beatriz de Paula Beltran, Ana Paula de Souza Lambert, Juliete Vales Gomes, Millena Tye Chayamiti e Rafaella Camargo Simoes Zaninotto.

O presente manual tem como objetivo auxiliar e informar os jogadores de rugby sobre a importância da alimentação saudável no esporte para a melhora do rendimento, recuperação e composição corporal em todas as fases de treinamento no âmbito esportivo.

Serão abordados diversos assuntos da nutrição que são de extrema importância no esporte, tais como: proporções adequadas dos diferentes grupos alimentares em uma alimentação saudável e equilibrada, funções e fontes de macro e micronutrientes, o que são suplementos, importância da hidratação e dúvidas frequentes sobre alimentação saudável no esporte.

O Manual de Nutrição da CBRu foi desenvolvido com base no guia de Nutrição Esportiva da Seleção Galesa de Rugby, no Guia de Suplementação do Instituto Australiano de Esporte, no *Guidelines do American College of Sports & Exercise (ACSM): Nutrition and Athletic Performance*, no Consenso do Comitê Olímpico Internacional (COI) sobre Suplementação e no Guia de Nutrição da USADA.



SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	3
NUTRIENTES E RUGBY	4
2.1. O QUE SÃO CARBOIDRATOS E QUAL SUA IMPORTÂNCIA NO ESPORTE.....	4
2.2. O QUE SÃO E QUAL A IMPORTÂNCIA DAS PROTEÍNAS NO EXERCÍCIO FÍSICO	8
2.3. O QUE SÃO E QUAL A IMPORTÂNCIA DOS LIPÍDIOS	11
2.4. POR QUE AS VITAMINAS E MINERAIS SÃO TÃO IMPORTANTES E ONDE PODEMOS ENCONTRÁ-LAS?.....	13
SUPLEMENTAÇÃO	15
3.1. O QUE É UM SUPLEMENTO?.....	15
3.2. COMO É A REGULAÇÃO DA VENDA DE SUPLEMENTOS?	15
3.3. SEGURANÇA DO USO DE SUPLEMENTOS	16
3.4. TODOS OS ATLETAS PRECISAM DE SUPLEMENTOS?	16
3.5. SUPLEMENTOS COM FUNCIONALIDADE EM ALGUMAS SITUAÇÕES DE EXERCÍCIO	17
3.6. CUIDADOS NECESSÁRIOS NA ESCOLHA DOS SUPLEMENTOS ..	20
IMPORTÂNCIA DA HIDRATAÇÃO NO ESPORTE	23
4.1. ETAPAS SIMPLES PARA UMA HIDRATAÇÃO EFICAZ	24
IMPACTO DO CONSUMO DE ÁLCOOL NO ESPORTE.....	27
RUGBY SEVENS	28
6.1. O QUE COMER ANTES DO TREINO.....	28
6.2. RECOMENDAÇÕES SOBRE REFEIÇÕES PRÉ-TREINO:.....	28
6.3. O QUE COMER DE ANTES DO PRIMEIRO JOGO	29
6.4. RECOMENDAÇÕES PRÉ-JOGO	29
6.5. O QUE COMER E BEBER DURANTE O JOGO.....	30
6.6. IMPORTÂNCIA DA NUTRIÇÃO NA RECUPERAÇÃO DO PÓS-JOGO	31
CONSIDERAÇÕES FINAIS	34
REFERÊNCIAS	35



INTRODUÇÃO

O número de pesquisas com o Rugby tem aumentado recentemente e elas são de extrema relevância para dar suporte a equipe multidisciplinar responsável pela preparação dos atletas a partir de um conjunto de fatores que influenciam no processo de treinamento e competição, como: nível de competição, categoria, posição, sexo, fatores hormonais, genéticos, antropométricos, físicos e nutricionais.

Portanto, o acompanhamento nutricional adequado somado à educação e conscientização dos atletas de rugby sobre alimentação saudável tornam-se essenciais para a saúde e desempenho dos mesmos. Dessa forma, o manual de nutrição da Confederação Brasileira de Rugby (CBRu) foi criado para se tornar um documento oficial do banco de manuais da CBRu, com o intuito de orientar profissionais da nutrição e interessados sobre informações acerca do papel da nutrição no rugby, visando melhorar a eficiência do treinamento e recuperação durante todos os períodos de treinamento.



NUTRIENTES E RUGBY

2.1. O QUE SÃO CARBOIDRATOS E QUAL SUA IMPORTÂNCIA NO ESPORTE

Carboidratos são a principal fonte de energia para nosso corpo funcionar, sendo essenciais para garantir um bom desempenho esportivo. Além disso, os carboidratos são estocados no corpo na forma de glicogênio. O glicogênio muscular permite que nosso corpo tenha uma reserva de energia para ser utilizado em atividades longas e de alta intensidade. Para isso, o consumo de alimentos fonte de carboidratos são de extrema importância para produzir e auxiliar na reposição de glicogênio do músculo e do fígado.

O baixo consumo de carboidrato no âmbito esportivo pode influenciar negativamente fatores relacionados ao desempenho como: fadiga, redução da intensidade do exercício sustentado, da habilidade motora e da concentração. Impedindo que o atleta jogue em alta performance e que seu corpo se recupere adequadamente.

Os carboidratos são divididos em duas categorias: carboidratos complexos e carboidratos simples.

Os complexos são aqueles que podem apresentar uma digestão mais lenta, dando maior sensação de saciedade após a refeição. Além disso, as melhores opções de carboidratos complexos são as versões integrais, pois possuem maior quantidade de fibras, vitaminas e minerais do que os alimentos com carboidratos simples. Fonte de carboidratos complexos: arroz, macarrão, batatas, pães, milho, aveia, inhame, mandioca, mandioquinha, quinoa, feijão, grão-de-bico, ervilha, granola, frutas.

Já os carboidratos simples são aqueles que nosso corpo consegue digerir e utilizar como fonte de energia mais rapidamente. Este tipo de carboidrato deve ser evitado por ser rico em açúcar e pobre em nutrientes, podendo favorecer o ganho de peso. Além disso, de forma geral, esse tipo de alimento é composto por diversos produtos químicos que podem afetar a recuperação do corpo e, conseqüentemente, o rendimento do atleta. Assim, recomenda-se sempre



priorizar os carboidratos complexos e integrais. Fonte de carboidrato simples: açúcar, mel, balas, sorvete, tortas, biscoitos, doces em geral, refrigerantes, sucos de caixinha.

Alimentos com mais carboidratos ricos em fibras podem também ser uma maneira de reduzir os carboidratos e, portanto, a ingestão total de energia nos dias mais baixos de treinamento/descanso.

2.1.1. ÍNDICE E CARGA GLICÊMICA DOS CARBOIDRATOS

O índice glicêmico (IG) é uma medida que representa a velocidade com que o carboidrato consumido irá ser digerido e absorvido para ser enviado à corrente sanguínea, local em que atuará como fonte de energia (glicose) pelo corpo. Alguns alimentos possuem maiores índices glicêmicos, levando ao aumento da glicemia (quantidade de glicose no sangue) com maior rapidez, enquanto aqueles que possuem um menor efeito na glicemia apresentam valores menores de índice glicêmico.

Os carboidratos de alto índice glicêmico são recomendados em refeições pré-treino (45-60 minutos antes) por serem mais facilmente absorvidos, para que se consiga ter mais energia e um melhor desempenho ao longo do treino.

Os carboidratos de baixo índice glicêmico são uma boa opção para dias de treino com menor intensidade ou de descanso. Este tipo de carboidrato também pode exercer um maior efeito na saciedade, por sua absorção ocorrer de forma mais lenta. Além disso, o consumo de alimentos com baixo índice glicêmico e rico em fibras consiste em uma boa estratégia nutricional para prevenir o desenvolvimento de diabetes e suas conseqüentes complicações e para controlar a glicemia de atletas já possuem algum tipo de diabetes.



Tabela 2.1. Alimentos baixo e alto índice glicêmico

ALIMENTOS COM BAIXO ÍNDICE GLICÊMICO (IC)	ALIMENTOS COM ALTO ÍNDICE GLICÊMICO (IC)
PÃES: integral ou de grãos	PÃO: branco
CEREAIS, GRÃOS, LEGUMES E LEGUMINOSAS: aveia, cevada, arroz integral, arroz parbolizado, quinoa, macarrão integral, batata doce, milho, batata doce, psyllium, abobrinha, ervilha, feijão, lentilha, brotos de feijão, soja	CEREAIS, GRÃOS, LEGUMES E LEGUMINOSAS: arroz branco, pão branco, macarrão branco, tapioca, flocos de milho, mingau de aveia instantâneo, mingau de arroz, batata (cozida, em purê, frita ou amassada), cereais industrializados, purê de batata instantâneo, salgadinhos, bolos
BEBIDAS E PRODUTOS INDUSTRIALIZADOS: leite de amêndoa, leite de vaca, leite de soja, iogurte	BEBIDAS E PRODUTOS INDUSTRIALIZADOS: refrigerantes, sucos de caixinha (industrializados), geleia, bolachas, biscoitos, bolos, açúcar, mel
FRUTAS: maçã, damasco, banana verde, laranja, uva, melão, manga	FRUTAS: banana e melancia

Já a carga glicêmica (CG) consiste no produto do índice glicêmico pela quantidade de carboidrato disponível na porção do alimento consumido. Assim, de forma isolada, a carga glicêmica de um alimento torna-se mais relevante do que o índice glicêmico, por considerar tanto a quantidade quanto a qualidade do tipo de carboidrato.

Contudo, é importante lembrar que os alimentos fonte de proteína e lipídeos, também influenciam na velocidade de absorção dos alimentos, devido à interação com os carboidratos durante o processo de digestão. E, conseqüentemente, nos níveis de glicemia após uma refeição.



2.1.2. DÚVIDAS FREQUENTES SOBRE CARBOIDRATOS

a. “Devo evitar carboidratos (especialmente à noite) pois eles engordam”.

Falso. Os carboidratos se ligam à água presente em nosso corpo, então no início de uma dieta com mais carboidrato pode parecer que você tenha ganhado peso, mas na verdade será apenas retenção de água e não de gordura. Este efeito desaparecerá logo e você poderá sentir os benefícios no seu peso e corpo, depois de conseguir se exercitar por mais tempo e mais intensamente.

b. “Me sinto inchado (a) depois de comer carboidrato”.

Isso pode acontecer, pois alimentos com carboidratos integrais possuem mais fibras, dando maior sensação de saciedade, de “estômago cheio” por um maior período. Isso faz com que os carboidratos integrais sejam um grande aliado para a perda de peso, já que eles são baixos em gordura e previnem que você coma de forma exagerada. Se você sentir muitos desconfortos no estômago, tente inseri-los aos poucos em sua dieta, assim seu corpo consegue se acostumar a eles.

c. “Dietas *low carb* (baixas em carboidrato) são boas para mim, já que preciso perder peso rapidamente”.

Esse tipo de dieta não é sustentável à longo prazo e especialmente no caso de atletas de alto rendimento, não são recomendadas pois os carboidratos são essenciais para que o atleta consiga treinar em altas intensidades por maiores períodos. Além disso, os estudos têm demonstrado que a perda de peso é decorrente da restrição de calorias ingeridas ao longo do dia, e não da restrição de um nutriente específico. Procure sempre a orientação do nutricionista esportivo responsável pela sua dieta, nunca faça dietas por conta própria.



2.2. O QUE SÃO E QUAL A IMPORTÂNCIA DAS PROTEÍNAS NO EXERCÍCIO FÍSICO

As proteínas são os nutrientes responsáveis por auxiliar na recuperação, manutenção e crescimento dos músculos. Para que desempenhem melhor sua função, é necessário espaçar seu consumo ao longo do dia.

Sua origem pode ser animal ou vegetal. As proteínas animais possuem maior valor biológico, apresentando melhor composição de aminoácidos (componentes das proteínas) em relação às proteínas vegetais. Contudo, é importante ressaltar que a combinação de alimentos vegetais de diferentes grupos alimentares é capaz de fornecer proteínas de alta qualidade em quantidades adequadas.

Os atletas podem optar seguir uma dieta vegetariana ou vegetariana estrita por diversas questões: ética, religiosa, filosofia, aversão e/ou preferência alimentar, questões ambientais e por questões de saúde. Uma dieta vegetariana pode ser nutricionalmente completa e adequada. Porém, é necessário consultar o nutricionista esportivo responsável para adequar suas necessidades individuais, a fim de evitar o consumo deficiente de proteínas e certas vitaminas e minerais e seu consequente impacto negativo no rendimento deste grupo de atletas.

Fontes de proteína animal: carne magra, frango, peixes, suínos, ovos, leite e derivados (queijo, iogurte, ricota, cottage etc).

**Tabela 2.2.** Porções de alimentos com 24g de proteína de origem animal

Alimentos fonte de proteína animal	Medida caseira	Porção (g)
Contra filé <i>(grelhado sem gordura)</i>	1 filé pequeno	80
Maminha <i>(grelhada sem gordura)</i>	1 filé pequeno	80
Músculo <i>(cozido sem gordura)</i>	6 pedaços	80
Peito de frango <i>(grelhado sem pele)</i>	1 filé pequeno	90
Sobrecoxa <i>(assada sem pele)</i>	1 pedaço médio	90
Bisteca suína <i>(grelhada)</i>	1 pedaço médio	90
Pernil suíno <i>(assado)</i>	1 filé pequeno	80
Ovo de galinha <i>(inteiro)</i>	4 unidades	180
Filé de abadejo <i>(grelhado)</i>	1 filé pequeno	80
Atum em conserva <i>(em óleo)</i>	½ lata	90
Sardinha em conserva <i>(em óleo)</i>	1 ½ lata	150
Salmão <i>(grelhado com pele)</i>	1 filé pequeno	90
PORÇÕES DE ALIMENTOS COM 6g DE PROTEÍNA DE ORIGEM ANIMAL		
logurte natural desnatado	1 copo	170
Leite de vaca integral	1 xícara	200
Queijo minas frescal	1 fatia média	30
Queijo mussarela	2 fatias	27
Ricota	2 pedaços	40

Fonte: (TACO, 2011); (TUCUNDUVA, 2018)

Fontes de proteína vegetal: grão-de-bico, feijões (carioca, preto, bolinha, fradinho, branco etc), lentilha, ervilha, tofu, soja, proteína texturizada de soja, tremoço, amendoim, aveia, castanhas e nozes.

**Tabela 2.3.** Porções de alimentos com 24g de proteína de origem vegetal

Alimentos fonte de proteína vegetal	Medida caseira	Porção (g)
Aveia em flocos	12 c. sopa	180
Ervilha seca (cozida)	16 c. sopa	470
Feijão carioca (cozido)	3 ½ conchas médias	490
Grão-de-bico (cozido)	5 conchas pequenas	270
Lentilha (cozida)	5 conchas pequenas	380
Proteína texturizada de soja (PTS)	4 c. sopa	48
Soja (cozida)	6 c. sopa	144
Tofu	7 ½ fatias grandes	375
Tremoço (cozido)	8 c. sopa	160
PORÇÕES DE ALIMENTOS COM 6g DE PROTEÍNA VEGETAL		
Amendoim	2 c. sopa	34
Castanha do Brasil	4 unidades	42
Gergelim	4 c. sopa	36
Semente de girassol	4 c. sopa	28

Fonte: (TACO, 2011); (TUCUNDUVA, 2018)

Uma dieta pobre ou em quantidades insuficientes de proteína pode causar perda da massa muscular, recuperação lenta e piora do rendimento durante os treinos.

De forma geral, recomenda-se consumir proteínas em todas as refeições, para que seu corpo possa utilizá-la para suas realizar suas funções e, também, para consumir refeições nutricionalmente completas (com fontes de carboidratos, proteínas e lipídeos), evitando assim, exageros de certos alimentos ou grupos alimentares.

Proteína após exercício: é importante consumir alimentos fonte de proteína e carboidrato após os treinos para repor os estoques de energia



(glicogênio muscular) e melhorar a recuperação dos músculos e do corpo como todo.

2.2.2. QUESTÕES SOBRE PROTEÍNA

a. “Quanto mais proteína, melhor”.

Falso. Consumir mais proteína que nosso corpo consegue utilizar não irá resultar em músculos maiores ou mais fortes. O excesso de proteínas pode resultar em ganho de peso.

2.3. O QUE SÃO E QUAL A IMPORTÂNCIA DOS LIPÍDIOS

As gorduras ou lipídeos são os principais fornecedores de energia, além dos carboidratos. Também são responsáveis por proteger os órgãos contra lesões, manter a temperatura do corpo, ajudar na absorção de algumas vitaminas (A, D, E e K) e produzir uma sensação de saciedade depois das refeições.

Embora os lipídios não possuam efeito ergogênico, eles desempenham papel fundamental no transporte de vitaminas lipossolúveis, na regulação hormonal, bem como o controle da inflamação por meio da ingestão de fontes alimentares de ácidos graxos essenciais. Diferentemente dos carboidratos, os lipídios não são boas fontes de energia aguda, ou seja, não há indicação de ingestão de lipídios no pré e pós-treino.

Contudo, os estoques de gorduras devem ser mantidos, pois são combustíveis preferências em exercícios de intensidade leve a moderada, de modo a garantir velocidade e nível de desempenho do atleta.

Vale destacar: O colesterol é naturalmente produzido pelo nosso organismo, mas também pode ser obtido por meio de determinados alimentos. Ele possui importantes funções, como estruturação das células, formação de hormônios e de vitamina D. No entanto, quando ingerido em excesso acumula-



se no sangue e aumenta os riscos para doenças cardiovasculares. Existem dois tipos de colesterol:

- Colesterol “**ruim**”: **LDL** (se acumula no sangue)
- Colesterol “**bom**”: **HDL** (retirar o colesterol “ruim” do sangue e levá-lo até o fígado para ser metabolizado)

Estes termos não são muito apropriados, uma vez que existe um nível sanguíneo normal para cada um deles e isso depende do tipo de gordura que o indivíduo costuma ingerir.

Exemplo: os ácidos graxos monoinsaturados e poli-insaturados são importantes para o organismo porque diminuem o colesterol LDL e aumentam o HDL. Já alimentos como ácidos graxos saturados são responsáveis pelo aumento de colesterol sanguíneo.

Os lipídios são divididos em: saturados e insaturados (monoinsaturados e poli insaturados). A ingestão de gordura deve variar de 20% a 35% do total consumo de energia (deve-se considerar: 10% saturados, 10% monoinsaturados, 10% poli insaturados).

2.3.2. FONTES ALIMENTARES DE LIPÍDIOS

- **Saturados:** Manteiga, carnes, leite e derivados, óleo de palma, óleo de coco.
- **Monoinsaturados:** Oleaginosas (nozes, castanha-do-brasil, amêndoa), óleo de canola.
- **Poli insaturados:**
 - Ômega-6: azeite de oliva, óleos de soja e de milho, maionese, nozes, sementes de girassol, amêndoas, amendoim e castanha-de-caju
 - Ômega-3: Atum, salmão, sardinha, arenque, semente de linhaça e chia.

Aumentar o consumo de monoinsaturados, ômega-3 e reduzir o consumo de bebidas açucaradas e gorduras saturadas, muito encontrados em alimentos ultra processados podem melhorar o perfil metabólico do indivíduo, reduzindo a inflamação e acelerando a recuperação entre treinos.



2.4. POR QUE AS VITAMINAS E MINERAIS SÃO TÃO IMPORTANTES E ONDE PODEMOS ENCONTRÁ-LAS?

Vitaminas e minerais podem ser facilmente garantidos por meio de uma alimentação rica e variada. Além disso, muitos acreditam que é necessário o uso de suplementos alimentares para alcançar as recomendações, no entanto o que não é muito discutido é que a absorção de vitaminas e minerais são melhores a partir dos alimentos, devido a sinergia entre macro e micronutrientes.

Já os suplementos apresentam menor absorção pelo nosso organismo quando comparado com os próprios alimentos. A suplementação não necessariamente melhora o desempenho, e somente deve ser utilizada caso o indivíduo não consiga alcançar as recomendações por meio da alimentação e deve ser orientada por um nutricionista ou médico.

A dieta variada e equilibrada, com destaque para alimentos *in natura* e minimamente processados contribui para a resistência e reparação muscular, podendo auxiliar o atleta a atingir seu melhor potencial.

Sugestões de fontes de vitaminas e minerais:

- Vitamina B: Vegetais verde escuros, couve-flor, batata-doce, cogumelos, ameixa seca, banana, pão integral, leite, iogurte, carne de frango, carne de porco, soja, atum, salmão.
- Cálcio: Brócolis, couve, nabo, leite e derivados, sardinha, mariscos.
- Vitamina C: Tomate, nabo, frutas cítricas, cereais matinais fortificados, salmão, tofu
- Vitamina D: Fígado, ovos, leite e derivados, cereais fortificados, atum, salmão, sardinha, ovos.
- Magnésio: Espinafre, alface, cereais integrais, carnes, leite, vegetais, chocolate
- Selênio: Castanhas, vegetais, carnes, leite e derivados.
- Ferro: Carne vermelha, fígado, leguminosas como feijão e lentilha, vegetais verde escuros, camarão, ostras, grãos integrais.



A suplementação nutricional só deve ser feita sob orientação de um nutricionista ou médico. Isso porque o excesso de vitaminas hidrossolúveis é eliminado na urina ou nas fezes, mas vitaminas lipossolúveis (A, D, E e K) podem ficar acumuladas e serem tóxicas ao organismo.



SUPLEMENTAÇÃO

3.1. O QUE É UM SUPLEMENTO?

Um suplemento pode ser um alimento, um composto alimentar, um nutriente ou um composto não alimentar que é consumido via oral, com o objetivo de complementar uma dieta. Eles podem ser encontrados em diferentes formas, incluindo gel, pó, cápsulas, tabletes, líquidos ou em barras comestíveis.

Os suplementos não são medicamentos e não podem alegar que podem tratar ou curar doenças ou qualquer tipo de enfermidade. Todos os ingredientes presentes em suplementos podem ser encontrados em alimentos. Podemos observar como ingredientes desses produtos vitaminas, minerais, ervas, aminoácidos e certas substâncias como enzimas e metabólitos.

3.2. COMO É A REGULAÇÃO DA VENDA DE SUPLEMENTOS?

Em outros países, como nos Estados Unidos, a responsabilidade pela segurança e eficácia dos benefícios declarados pelos suplementos, é exclusiva do fabricante e a autoridade que regula os produtos atua no monitoramento daqueles que já foram colocados no mercado, tirando de comercialização aqueles que apresentam riscos à saúde.

Já no Brasil quem regula a comercialização de suplementos alimentares é a Anvisa, que avalia os produtos e os ingredientes utilizados, antes do produto chegar ao consumidor. Portanto, só podem estar presentes nos produtos os ingredientes que tenham sido autorizados pelo órgão.

No entanto, mesmo com a regularização do órgão, deve-se tomar cuidado com a utilização de suplementos alimentares porque, pelas regras, somente suplementos que contém enzimas ou probióticos devem ter obrigatoriedade de registro. Já os demais suplementos, que não entram nessas categorias, os seus



fabricantes devem apenas declarar que o produto atende as regras e comunicar o início da fabricação ou importação para o órgão local de vigilância sanitária.

3.3. SEGURANÇA DO USO DE SUPLEMENTOS

Como anteriormente mencionado, apesar de termos certas regras para a venda de suplementos no mercado brasileiro, pode ocorrer de algum produto apresentar uma irregularidade, como por exemplo, de apresentar algum ingrediente que não foi declarado na embalagem.

O grande problema é que esses produtos irregulares, declarados como seguros pelos fabricantes, podem possuir substâncias perigosas e que podem comprometer a saúde dos atletas, como esteroides, estimulantes, entre outras substâncias. Aliás, essas substâncias além de serem perigosas podem afetar também o sucesso dos atletas, pois muitas destas são classificadas como *doping* pelos testes de drogas, realizados nos eventos competitivos.

Então, considerando os riscos de contaminação, os atletas devem se atentar sempre a qualidade do produto e a confiabilidade da marca ao adquirirem os suplementos. Pensando que, assim como existem marcas seguras e confiáveis, também existem marcas que apenas pensam em lucrar com os consumidores.

3.4. TODOS OS ATLETAS PRECISAM DE SUPLEMENTOS?

Devido ao marketing esportivo e as indústrias de suplemento, tem-se crescido cada vez mais a crença de que o uso de suplementos é fundamental para o sucesso esportivo. Para determinar se uma atleta precisa ou não de suplementação, é necessário que o nutricionista responsável realize uma avaliação individual para analisar as necessidades nutricionais do atleta e qual seria a melhor forma de atendê-las.

Mais especificamente, no rugby, inicialmente é importante observar a ingestão adequada de calorias e a distribuição de macronutrientes (carboidratos,



proteínas e gorduras), com ênfase nos carboidratos que são essenciais para o desempenho os atletas. Além desses aspectos também deve ser avaliado a periodização de treinamento, a qualidade do sono e a hidratação dos indivíduos, para aí então avaliar a necessidade de suplementação.

O uso de suplemento pode ser interessante em alguns casos, para complementar a dieta ou/e auxiliar no desempenho esportivo. Porém, é importante deixar claro que o uso desses produtos deve ser apenas feito quando aconselhado pelos profissionais de saúde, mais especificamente, os que cuidam do atleta, e não por familiares, amigos, colegas de time ou pela internet.

3.5. SUPLEMENTOS COM FUNCIONALIDADE EM ALGUMAS SITUAÇÕES DE EXERCÍCIO

Poucos suplementos que afirmam ter efeitos positivos na performance dos atletas suportam essas alegações com evidências científicas. É importante sempre ao optar pelo uso de suplementos, verificar qual é o seu grau de confiabilidade e se realmente ele irá trazer algum benefício para o atleta.

O Instituto Australiano de Esporte desenvolveu um sistema de classificação que ranqueou os suplementos e alimentos esportivos de acordo com os níveis de evidências apresentados, verificando se a utilização do produto é segura, eficaz e se realmente é efetiva na melhora do desempenho esportivo. A seguir disponibilizamos apenas os suplementos com o maior nível de evidência e que podem ser utilizados, quando indicados por um profissional da saúde, pelos atletas de rugby:



Tabela 3.1. Tabela do American College of Sports Medicine e AIS traduzidas e resumidas

Categoria	Exemplos	Uso	Preocupações	Evidência
Alimentos esportivos	Bebidas esportivas	Uma opção prática para atingir as metas nutricionais quando há dificuldade no acesso de alimentos ou problemas gastrointestinais que dificultem o consumo de alimentos integrais e bebidas.	Custo bem mais alto do que de alimentos e podem ser utilizados desnecessariamente.	Burke (2015)
	Gel energético			
	Doces esportivos			
	Barrinhas			
	Suplementos de eletrólitos			
	Suplementos de proteína isolada			
	Suplemento com a mistura de macronutrientes			
Suplementos medicamentosos	Suplemento de ferro	Utilizados no tratamento ou prevenção no caso de deficiência de nutrientes, apenas sobre a supervisão de um médico ou nutricionista.	As vezes pode ser prescrito desnecessariamente e sem uma supervisão apropriada de um médico ou nutricionista.	Burke (2015)
	Suplemento de cálcio			
	Suplemento de Vitamina D			
	Suplemento Multivitamínico			
	Probiótico			
Suplementos para performance	Creatina	Melhora o desempenho em exercícios de alta intensidade com sessões repetidas e com curtos períodos de recuperação.	Associada ao ganho de peso, o qual pode ser problemático em alguns esportes. Pode causar desconforto intestinal. Alguns produtos não contêm a quantidade adequada ou melhor a forma de creatina.	Tarnopolsky (2010)



	Cafeína	<p>Diminui a percepção de fadiga.</p> <p>Permite com que o atleta sustente o exercício na intensidade ideal por mais tempo.</p>	<p>Pode causar efeitos adversos (tremor, ansiedade, aumento do batimento cardíaco etc.) quando consumido em altas doses.</p> <p>Pode ser tóxico quando consumido em altas doses.</p> <p>Alguns produtos não revelam a dose de cafeína e podem conter outros estimulantes</p>	<p>Astorino (2010)</p> <p>Tarnopolsky (2010)</p> <p>Burke (2013)</p>
	Bicarbonato de sódio	<p>Melhora o desempenho de eventos que seriam limitados pela fadiga:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eventos de alta intensidade de 1 a 7 minutos - Sprints repetidos de alta intensidade - Melhora da capacidade de sprints de alta intensidade durante o exercício de longa duração. 	<p>Pode causar efeitos adversos gastrointestinais, o que pode piorar o desempenho do atleta no lugar de melhorar.</p>	<p>Carr (2011)</p>



	Beta Alanina	<p>Melhora o desempenho de eventos que seriam limitados pela fadiga:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voltado para exercícios de alta intensidade com duração de 60 a 240 segundos - Pode melhorar a capacidade de treinamento 	Alguns produtos com absorção rápida podem causar parestesia (sensação de formigamento)	Quesnele (2014)
	Suco de beterraba/ Nitrato	<p>Melhora a tolerância ao exercício físico.</p> <p>Melhora a performance no exercício de endurance (em não atletas de elite).</p>	<p>O consumo de fontes alimentares concentradas pode causar desconforto intestinal e descoloração da urina.</p> <p>A eficácia parece ser menos clara em atletas de elite.</p>	Jones (2014)
	Glicerol	<p>Seu uso como agente hiper hidratante (uma reidratação mais rápida) pode ser benéfico para atletas de resistência.</p> <p>Ingestão com grandes quantidades de água pode melhorar a retenção de líquidos.</p>	Pode resultar em náusea e /ou vômito, piorando assim, o desempenho.	Magal (2003)

3.6. CUIDADOS NECESSÁRIOS NA ESCOLHA DOS SUPLEMENTOS

Tome muito cuidado com qualquer substância ingerida, principalmente suplementos de vitaminas, incluindo vitaminas e minerais, qualquer tipo de suplemento ergogênico e remédios fitoterápicos com ervas. Não há garantias de que essas substâncias estão livres de substâncias proibidas.



O risco maior dessas substâncias pode ser uma contaminação cruzada com substâncias que estão proibidas, ou seja, existe risco de uma substância permitida seja manipulada no mesmo local de uma substância proibida e que vestígios dessa substância proibida, apareçam no suplemento que até então, continha apenas substâncias permitidas. Isso pode acarretar problemas para o atleta e sua comissão técnica.

3.6.1. CUIDADO COM OS RÓTULOS

Tome muito cuidado de onde vem o produto, sua origem. Não importa que seu amigo da academia disse que esse produto é bom ou não, esse produto pode ser bom para seu amigo que não é atleta, mas pode te prejudicar com suspensões do esporte de até 4 anos, pense nisso.

Um atleta tem que ter a consciência esportiva profissional, se questionar e sempre consultar um nutricionista capacitado e refletir consigo mesmo(a) antes de utilizar qualquer tipo de suplemento: “o que estou ingerindo?”, “será que posso ingerir essa substância?”, “tenho dúvida dessa substância e será que devo ingeri-la?”. Na dúvida da substância, não faça uso de algo novo.

3.6.2. COMO PROCEDER?

Tenho dúvida da substância e devo ingerir? Resposta: Não. Na dúvida não use uma substância que não conhece e questione a sua equipe.

Lembre-se que nenhum suplemento e/ou vitaminas deve ser automedicado ou auto ingerido, procure a sua equipe com o nutricionista e médico que farão a análise adequada da substância.

Os produtos comercializados em diferentes países com a mesma marca podem conter substâncias diferentes e nem sempre descrever no rótulo.

O jogador é o único responsável por qualquer substância proibida encontrada no seu corpo. Uso de qualquer suplemento nutricional, fica por conta



do seu próprio risco. A única forma de não ter esse risco é não ingerir suplementos.

O mais interessante e benéfico é uma dieta saudável, balanceada com o planejamento do nutricionista da sua equipe.

Suplementos ou medicamentos devem ser controlados pelo médico e nutricionista, de acordo com necessidades individuais. Tome muito cuidado com suplementos e propagandas de produtos que aumentam a força, massa muscular, energia e perda de peso. Não existem milagres nas substâncias.

Leia atentamente o rótulo e assegure que nenhum ingrediente desse rótulo está na lista de proibições da WADA.

3.6.3. CUIDADO COM A COMPRA DE PRODUTOS NA INTERNET

Primeiro verifique se o produto está autorizado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Além disso, é preciso ainda buscar informações junto a seu médico e demais profissionais de saúde ligados à sua modalidade esportiva. E sempre tenha bastante cuidado com propagandas enganosas.

Evite comprar suplementos na internet por conta própria, comprar suplemento de fonte duvidosa, mesmo que seja de algum amigo que faça academia com você e assuma que é bom, evite consumir suplementos do mesmo fabricante que produz substâncias proibidas, pelo motivo da contaminação cruzada. Certifique –se que o produto tem um laboratório que controle antes de usá-lo para evitar que o lote não tenha nenhuma substância proibida.



IMPORTÂNCIA DA HIDRATAÇÃO NO ESPORTE

A desidratação afeta negativamente a velocidade, a agilidade, a tomada de decisões e a redução na concentração, gerando também fadiga. Portanto, é importante que os jogadores comecem a treinar, joguem bem hidratados e utilizem quaisquer quebras no jogo para completar os fluidos.

Como em todos os esportes, as necessidades de líquidos e eletrólitos variam para cada jogador, dependendo da perda de suor.

A maneira mais simples de verificar as perdas de suor é pesar antes e depois das sessões de treinamento. Usar roupas mínimas (por exemplo, shorts e camiseta). Tente garantir que a pesagem seja no mesmo local, pois, às vezes, pisos irregulares fornecem leituras imprecisas. Para cada 1 kg de peso perdido, substitua 1 litro de líquido. Use alguns indicadores como cor da urina e frequência da micção: quanto mais escura a urina e menos volume ou frequência de micção, mais desidratado está.

A sede não é um bom indicador para a necessidade de líquidos. Uma boa medida para as necessidades diárias de líquidos é de 35 a 45 ml por quilograma de peso corporal.

Estratégias para melhorar os níveis de hidratação incluem tomar líquidos com todas as refeições e lanches, carregar uma garrafa de água durante o dia, beber 200-400 ml de líquido logo no início do treinamento ou competição, beber bastante líquido para substituir as perdas de suor após o treinamento ou as partidas, tentar usar sua própria garrafa de bebida nomeada para permitir o monitoramento da quantidade de líquido que possui. Em condições extremamente quentes, pode não ser possível substituir todas as perdas de suor, faça o melhor que puder. Também pode ficar desidratado em clima frio e úmido, é preciso também a reposição.



4.1. ETAPAS SIMPLES PARA UMA HIDRATAÇÃO EFICAZ

- Inicie a sessão bem hidratado.
- Verifique se substituiu as perdas de fluidos da última sessão de exercícios.
- Tome uma bebida 10 a 15 minutos antes do início do treino.
- Não confie no suor visível como um guia para suas necessidades de fluidos. Verifique sua perda de suor durante o treinamento. A perda de peso durante uma sessão de exercícios é quase inteiramente devido à perda de líquidos e não de gordura corporal.
- Tente manter as bebidas frescas, refrescantes e com um sabor que agrade.
- Beber em intervalos regulares durante as sessões é a chave para o sucesso.
- Após o exercício, reidrate rapidamente. É preciso continuar bebendo bastante líquido depois de terminar para cobrir as perdas de suor e urina. Por isso, caso não perca peso durante a sessão, ainda é preciso a ingestão.



Fonte: ARMSTRONG, S., C. M. MARESH, J. W. CASTELLANI, M. F. BERGERON, and R. W. KENEFICK. Urinary indices of hydration status. International Journal of Sports Nutrition 4:265-279, 1994.

Figura 4.1. Tabela de coloração de urina



Bebidas esportivas possibilitam a substituição de líquidos, carboidratos e eletrólitos e fornecem mais rapidamente água ao corpo. No entanto, só devem ser consumidas durante e imediatamente após o treinamento ou um jogo. Não devem ser consumidas durante todo o dia.

O consumo excessivo destas pode trazer efeitos adversos a longo prazo nos dentes e pode contribuir para o excesso de armazenamento de gordura. Porém, outras bebidas, como leite e/ou alimentos salgados e água, são igualmente eficazes na reidratação de atletas e podem ajudar no cumprimento de outros objetivos nutricionais.

Após o exercício, os atletas devem substituir todo o líquido perdido. Além disso, beber bebidas que contêm carboidratos, eletrólitos e proteínas ajuda a reter a água e fornece benefícios para a recuperação muscular após o exercício.

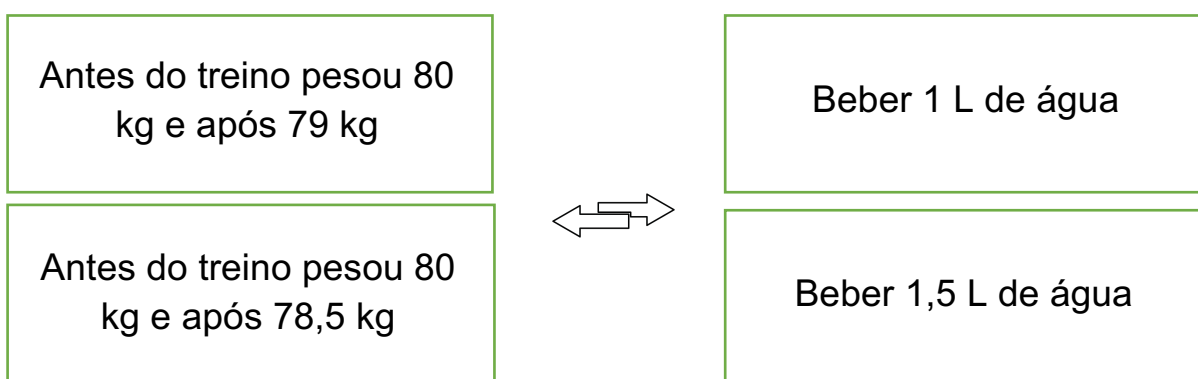


Figura 4.2. Necessidade hídrica pós-partida

Existem dois tipos de bebidas: bebidas de reposição de líquidos (bebidas hipotônicas e isotônicas) e bebidas energéticas (hipertônicas).

As bebidas hipotônicas contêm muito pouco carboidrato (menos de 4 gramas por 100 ml) e sua função principal é substituir a água de volta ao corpo, ou seja, não fornecem energia. Exemplos incluem bebidas esportivas de baixa caloria ou bebidas dietéticas. Essas bebidas podem ser úteis em dias de



descanso, por exemplo, onde as calorias precisam ser controladas, mas a ingestão de líquidos é incentivada.

As bebidas isotônicas têm um objetivo duplo de hidratação e fornecimento de energia. Eles geralmente têm 4-8g de carboidrato por 100ml e sua composição significa que eles são absorvidos rapidamente no intestino delgado. Exemplos: suco de frutas diluído, Gatorade, Powerade etc.

Bebidas energéticas ou hipertônicas contêm quantidades relativamente altas de carboidratos (8-20g de carboidratos por 100ml). Eles geralmente contêm muito pouco sódio e são esvaziados mais lentamente do estômago e absorvidos lentamente pelo intestino delgado. Exemplos: suco de frutas não diluído, Red Bull, TNT. Essas bebidas são potencialmente úteis durante períodos de treinamento intensivo em que a demanda de carboidratos é muito alta, elas podem ajudar na recuperação após o treinamento ou entre os períodos em que as partidas são próximas.

No entanto, essas bebidas não ajudam no reabastecimento de líquidos, por isso precisam ser tomadas com bastante líquido hipotônico ou isotônico. Não fazer isso potencialmente tornará o indivíduo mais desidratado, como resultado do alto conteúdo de carboidratos das bebidas.



IMPACTO DO CONSUMO DE ÁLCOOL NO ESPORTE

O álcool pode ser uma parte agradável da vida social, com o consumo sendo mantido em um nível sensato. O consumo excessivo de álcool pode afetar adversamente a saúde a longo prazo, com os efeitos colaterais sendo danos no fígado e neurológicos.

O consumo de álcool também pode exibir efeitos negativos no desempenho esportivo e na recuperação afetando o equilíbrio, a coordenação e o tempo de reação. Também pode diminuir a força, a velocidade, a potência, a resistência muscular e cardiovascular, com a possibilidade de prejudicar a regulação da temperatura corporal durante exercícios prolongados.

Além disso, atua como diurético, tendo um efeito negativo em relação à hidratação. Também reduz a capacidade dos músculos de repor as reservas de glicogênio. Tanto a desidratação quanto o estoque inadequado de combustível limitam o desempenho e influenciam negativamente a recuperação.

Mesmo um único episódio de consumo excessivo interfere na recuperação e adaptação após o exercício. O uso repetido e prolongado de álcool resultará em uma deterioração no desempenho esportivo.



RUGBY SEVENS

Pela duração curta dos jogos, a desidratação é de baixo risco durante os torneios, pois os jogadores têm tempo suficiente para se hidratar novamente entre os jogos e geralmente usam apenas pequenas quantidades durante devido à alta intensidade. As bebidas esportivas podem ser úteis durante os treinos e as partidas. Entre as partidas, elas ajudam na reidratação mais rapidamente, enquanto o conteúdo de carboidratos fornecido ajuda o jogador a abastecer suas altas intensidades durante os treinos e jogos.

6.1. O QUE COMER ANTES DO TREINO

As refeições pré-treino servem para duas funções:

- Evitar que o atleta sinta fome antes e durante o exercício
- Garantir um ótimo nível de energia para os músculos

Atletas que treinam muito cedo, devem garantir que a última refeição do dia anterior contenha uma quantidade adequada de carboidrato para ajudar a manter uma boa reserva de energia.

As refeições pré-treino devem ser ricas em carboidratos, com baixa quantidade de gordura e rapidamente digerível, para que os alimentos possam fornecer a energia necessária para realizar o treinamento, sem que cause desconforto abdominal evitando que comprometer o desempenho do atleta.

6.2. RECOMENDAÇÕES SOBRE REFEIÇÕES PRÉ-TREINO

- Consumir de 3-4h antes do treino
- 1-2 gramas de carboidrato por quilo de peso para evitar dor e desconforto no estômago
- Incluir pequenas quantidades de proteínas pode ajudar a manter os níveis de energia durante o treino, por diminuir a velocidade da absorção do



carboidrato, possibilitando que os músculos recebam energia por um maior período.

6.3. O QUE COMER DE ANTES DO PRIMEIRO JOGO

Cada atleta é diferente, mas os jogadores costumam fazer uma refeição pré-jogo entre 3 e 4 horas antes do início da partida para iniciar o torneio bem abastecidos. Esta refeição deve conter algum carboidrato para combustível, bem como alguns líquidos para hidratação. Uma pequena quantidade de proteína na refeição pré-jogo também é útil, pois pode ajudar a prevenir a fome durante o jogo.

Os atletas devem comer o que estão à vontade antes de uma partida, e não é recomendável que alimentos novos ou desconhecidos sejam introduzidos nesse momento.

Muitos jogadores também terão um pequeno lanche adicional 1-2 horas antes do jogo sendo geralmente algo leve, rico em carboidratos, mas relativamente baixo em gorduras e fibra para ser mais facilmente digerido.

6.4. RECOMENDAÇÕES PRÉ-JOGO

As mesmas recomendações para refeições pré-treino também podem ser aplicadas para dias de competições, porém, com alguns detalhes adicionais:

a. 1 hora antes da competição ou em dias de calor:

- Dê preferência para carboidratos em forma líquida, como bebidas esportivas
- No caso de alimentos sólidos, consuma frutas como laranja, melancia, pera, melão, maçã e banana.

Esse tipo de alimento consiste basicamente em carboidratos e água, são rapidamente digeridos e não irão causar desconforto.



b. 2-3 horas antes da competição ou em dias de calor:

Alimentos contendo carboidratos e proteína podem ser consumidos, pois há tempo suficiente para seu corpo realizar a digestão antes da competição.

c. 4 ou mais horas entre eventos e dias de calor:

Realize refeições mais completas, com carboidratos e proteínas. Deve-se evitar alimentos gordurosos e que não possui costume em comer.

d. Ideias de refeições pré-jogo:

- Sanduíche natural com pão integral, frango e salada
- Tigela de cereais com iogurte e frutas
- Batatas assadas com recheio de carne moída
- Frango com arroz, macarrão ou quinoa
- Sanduíche de peru com pão integral
- Sanduíches recheados com queijo com pouca gordura, frango, salada, mel/geleia ou banana
- Torrada com queijo cottage, atum
- Muffins ou bolo de frutas

Alimentos com alto teor de gordura deve ser evitados no dia do jogo, pois pode atrapalhar na digestão. Alguns não conseguirão fazer essa refeição sólida, sendo necessário carboidratos líquidos. Uma opção é smoothie de frutas. É importante que o jogador consuma uma dieta regular em dias de treinamento e antes de competições.

6.5. O QUE COMER E BEBER DURANTE O JOGO

O mais importante durante os torneios é a recuperação entre os jogos, principalmente se tiverem apenas uma pequena pausa. É preciso iniciar o processo de recuperação o mais rápido possível após cada jogo para reabastecido de energia para os próximos jogos.



Se o seu treinamento demorar mais de uma hora, você poderá se beneficiar do consumo de alguns carboidratos, além de líquidos. O quanto dependerá: de como você comeu bem antes do treino, da intensidade da sessão, da temperatura do ambiente e da duração.

Durante o intervalo, opções como frutas, géis de carboidratos, alimentos simples de carboidratos e/ou bebidas esportivas são adequadas para repor energia e a perda de fluidos. As necessidades de líquidos também devem ser consideradas durante o intervalo, com uma combinação de água e bebidas esportivas, se necessário. Lanches comuns entre os jogos incluem: bebidas esportivas com proteínas, que incluem carboidratos, iogurtes aromatizados, smoothies, frutas frescas, mistura de frutas secas e castanhas, nozes, sanduíches simples (por exemplo, queijo e peito de peru).

Os jogadores devem trabalhar em conjunto com nutricionista esportivo para testar estratégias de nutrição durante o treinamento e verificar quais alimentos funcionam melhor para cada jogador em dias de jogo.

6.6. IMPORTÂNCIA DA NUTRIÇÃO NA RECUPERAÇÃO DO PÓS-JOGO

Três considerações principais são importantes quando se trata de nutrição de recuperação:

- Reabastecimento do glicogênio muscular (reservas de carboidratos)
- Reparação de músculos (para função e desenvolvimento)
- Reidratação (substituir fluidos perdidos pelo suor).

Os alimentos devem refletir o conteúdo da refeição pré-exercício: alto em carboidratos, moderado em proteínas, com baixo teor de gordura e muitos líquidos.

Comer para fins de recuperação é importante tanto durante a semana de treinamento quanto após uma partida. É importante o consumo logo após treinamento ou competição, principalmente quando a próxima sessão de treinamento ou jogo for no dia seguinte.



Além disso, o consumo de proteínas em quantidade adequada e de boa qualidade o mais rápido possível após o treinamento/partida é importante para garantir o reparo e a recuperação dos músculos, promover o crescimento e/ou reduzir a dor muscular.

Fluidos e carboidratos ricos em nutrientes são os mais importantes para consumir logo após o jogo ou treinamento. É o momento onde o corpo fica mais receptivo ao armazenamento de carboidratos que você come nos músculos, auxiliando na reposição de glicogênio (carboidrato) utilizado, preparando o corpo para a próxima sessão de treinamento. Isso é particularmente importante se houver dias consecutivos de treinamento ou se houver um curto período entre o final de uma partida e a próxima sessão de treinamento.

As refeições e lanches de recuperação devem, portanto, conter uma combinação de carboidratos (combustível), proteínas (para reparo e desenvolvimento muscular) e muitos líquidos e eletrólitos para substituir as perdas de suor. Isso pode envolver simplesmente tomar um copo de leite com pouca gordura batido com frutas.

Escolha alimentos com mais carboidratos, como massas, frutas, iogurtes, cereais com leite desnatado, pasta de amendoim, bebidas esportivas, barras de granola, sanduíches, batatas assadas, smoothie feito com frutas, suco de frutas, tapioca.

Algumas opções de lanche e/ou refeição de recuperação incluem: macarrão com molho à base de carne; carne ou tofu e legumes salteados com arroz; sanduíche com carne magra e queijo; sanduíche de presunto, abacate e salada; smoothie de frutas à base de leite; iogurte com nozes e sementes; sanduíches com frango, queijo, abacate e salada; batatas assadas com recheio de carne picada; pão com pasta de amendoim e banana; barra de cereais ou de proteína.

Evite refeições pesadas no período de tarde para noite. Tente fazer sua refeição principal na hora do almoço e um lanche (com líquidos) quando voltar do treinamento caso seja a noite.

Se puder comer uma refeição principal até 2 horas após o término do exercício, não haverá necessidade de comer o máximo possível de alimentos na



recuperação. Isso é importante onde o controle do peso ou a manutenção da composição corporal seja o objetivo.

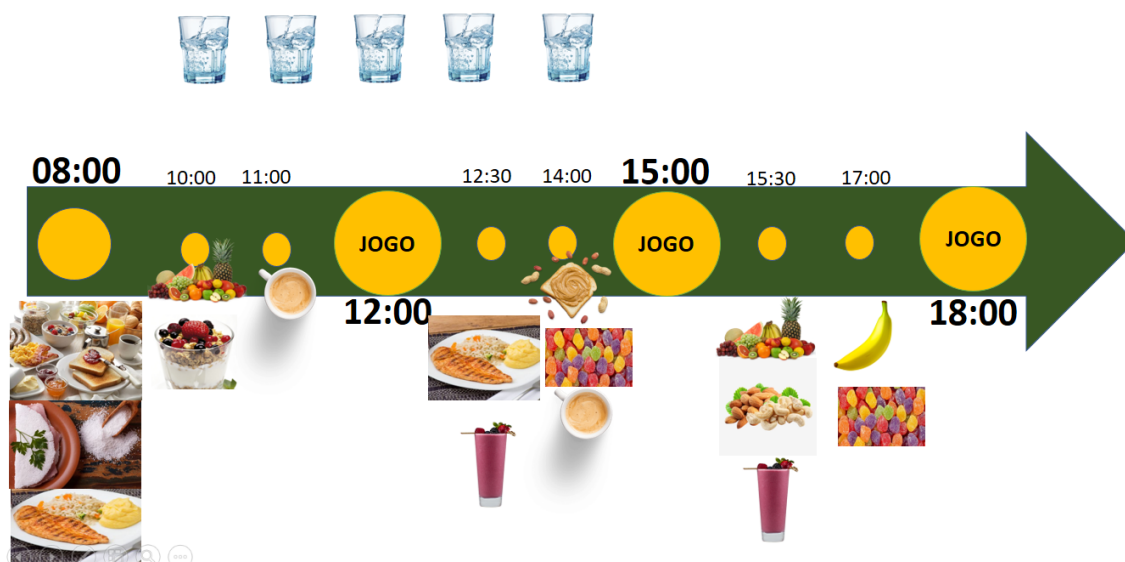


Figura 6.1. Esquema de uma alimentação em um dia de jogo



CONSIDERAÇÕES FINAIS

O conhecimento nutricional dos atletas e dos treinadores de rugby está diretamente relacionado à hábitos alimentares mais saudáveis e conscientes dos jogadores. Segundo Alaunyte, Perry e Aubrey (2015), os jogadores de rugby tendem a se preocupar menos em ter uma alimentação saudável, quando comparados aos atletas de resistência, de forma que suas escolhas alimentares podem ser ainda mais inadequadas quando associada ao baixo conhecimento nutricional pelo atleta.

Nesse sentido, o manual de nutrição da Confederação Brasileira de Rugby (CBRu) foi desenvolvido com o intuito de informar e conscientizar os jogadores de rugby, os profissionais da equipe técnica e os interessados no esporte, para que estes possam ter um maior conhecimento nutricional sobre diversos assuntos de extrema importância no âmbito esportivo.

Além disso, o conhecimento nutricional dos atletas permite que o nutricionista responsável consiga propor e trabalhar intervenções de educação nutricional em assuntos que precisam de maior atenção para os atletas em questão, a fim de melhorar sua alimentação e conseqüentemente, seu desempenho.



REFERÊNCIAS

American College of Sports Medicine (ACSM). **Nutrition and Athletic Performance**. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. March 2016. Vol. 48 - Issue 3 - p 543-568. DOI: 10.1249/MSS.0000000000000852.

ALAUNYTE, L.; PERRY, J. L.; AUBREY, T. **Nutritional knowledge and eating habits of professional rugby league players: does knowledge translate into practice?** *Journal of the International Society of Sports Nutrition*. 2015. DOI 10.1186/s12970-015-0082-y.

ANVISA (Brasil). Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Suplementos alimentares**. 2019. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/suplementos-alimentares>. Acesso em: 10 maio 2020.

ATKINSON, F. S.; FOSTER-POWELL. K.; BRAND-MILLER. JENNE. **International tables of glycemic index and glycemic load values: 2008**. *Diabetes Care*, Vol. 31, number 12, pages 2281-2283.

Autoridade Brasileira no Controle de Dopagem. Disponível em: <http://www.abcd.gov.br/perguntas-e-respostas/247-suplementos-alimentares> Acesso em 11/05/2020.

Australian Institute of Sport. **The AIS Sports Supplement Framework**. Disponível em: <https://ais.gov.au/nutrition/supplements>. Acesso em: 10 maio 2020.

BENEKE, R. **Rugby Football: Fascinating Sport, Exceptional History and Developments, Immense Potential for Research**. *International Journal of Sports Physiology and Performance*. 2015. Sep;10(6):673. DOI: 10.1123/IJSP.2015-0439.

CURTIS, C.; RUSSELL, M.; RANCHORDAS, M. K. **Enhancing dietary practices, general nutrition knowledge and body composition of a female International Rugby Union player incorporating smartphone application technology**. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*. 2018;58(3):366-368. DOI: 10.23736/S0022-4707.17.07623-X.

MAUGHAN, Ronald J et al. IOC consensus statement: dietary supplements and the high-performance athlete. **British Journal Of Sports Medicine**, v. 52, n. 7,



p. 439-455, 14 mar. 2018. BMJ. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29540367>. Acesso em: 10 maio 2020.

PASSIM, et al. **Performance and anthropometric characteristics of Elite Rugby Players**. Acta Biomed. Journal of the Society of Medicine and Natural Sciences of Parma. 2017. Vol. 88, N. 2: 172-177. DOI: 10.23750/abm.v88i2.5221.

QUARRIE, K. L. et al. **Managing player load in professional rugby union: a review of current knowledge and practices**. British Journal Sports Medicine. 2016. 0:1–8. DOI: 10.1136/bjsports-2016-096191.

ROSS, A.; GILL, N.; CRONIN, J. **Match Analysis and Player Characteristics in Rugby Sevens**. International Journal of Sports and Medicine. Springer International Publishing Switzerland. 2013. DOI: 10.1007/s40279-013-0123-0.

ROSS, T. **Rugby Sevens: Olympic debutante and research catalyst**. British Journal of Sports Medicine. 2016 Jun;50(11):638-9. DOI: 10.1136/bjsports-2016-096306.

ROSSI, Luciana; NADAI, Carlos Estevão de. Rúgbi. In: HIRSCHBRUCH, Marcia Daskal. **Nutrição Esportiva: Uma visão prática**. 3. ed. Barueri, Sp: Manole, 2014. Cap. 23. p. 183-190.

SCHUSTER, J. et al. **Physical Preparation Recommendations for Elite Rugby Sevens Performance**. International Journal of Sports Physiology and Performance. 2018 Mar 1;13(3):255-267. DOI: 10.1123/ijsp.2016-0728.

SELLA, F. S. et al. **Match Demands, Anthropometric Characteristics, and Physical Qualities of Female Rugby Sevens Athletes: A Systematic Review**. The Journal of Strength and Conditioning Research. 2019. DOI: 33(12)/3463–3474.

Sociedade Vegetariana Brasileira. **Guia alimentar de dietas vegetarianas para adultos**. Departamento de medicina e nutrição. Disponível em: <<http://materiais.svb.org.br/guia-alimentar-dietas-vegetarianas>>. Acesso em: 10/05/2020.

SPORT DIETITIANS AUSTRALIA. **Alimento para o seu esporte**. Disponível em: <https://www.sportsdietitians.com.au/factsheets/food-for-your-sport/rugby-union/>.



TILL, K.; SCANTLEBURT, S.; JONES, B. **Anthropometric and Physical Qualities of Elite Male Youth Rugby League Players.** International Journal of Sports and Medicine. 2017. DOI 10.1007/s40279-017-0745-8.

TRUESPORT. **Supplement Guide: Reducing supplement risk.** Usada, 2020. 36 p. Disponível em: <https://truesport.org/wp-content/uploads/supplement-guide.pdf>. Acesso em: 10 maio 2020.

USADA. **Nutrition Guide: Fueling for performance.** Truesport. 2020.

WALSH, M. et al. **The Body Composition, Nutritional Knowledge, Attitudes, Behaviors, and Future Education Needs of Senior Schoolboy Rugby Players in Ireland.** International Journal of Sports Nutrition and Exercise Metabolism. 2011;21(5):365-376. doi:10.1123/ijsnem.21.5.365.

ZIN, C.; SCHOFIELD, G.; WALL, C. **Evaluation of Sports Nutrition Knowledge of New Zealand Premier Club Rugby Coaches.** International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism. 2006, 16, 214-225.