

**CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO - UNIBRA  
CURSO DE FISIOTERAPIA**

**JAIRLAN RAMOS FLORENCIO DA SILVA  
RAYANNE CAROLINE DE LIMA FERREIRA  
RISOMAR MOREIRA DA SILVA**

**FIFA11+ NA PREVENÇÃO DE LESÃO EM JOGADORES DE FUTEBOL:  
Uma revisão integrativa**

**RECIFE  
2022**

**JAIRLAN RAMOS FLORENCIO DA SILVA  
RAYANNE CAROLINE DE LIMA FERREIRA  
RISOMAR MOREIRA DA SILVA**

**TÍTULO: EFEITOS DO FIFA11+ NA PREVENÇÃO DE LESÃO EM  
JOGADORES DE FUTEBOL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à  
Disciplina TCC II do Curso De Fisioterapia do  
Centro Universitário Brasileiro - UNIBRA, como  
parte dos requisitos para conclusão do curso.

Orientador(a): Prof.Dr.Manuella da Luz Barros

RECIFE  
2022

Ficha catalográfica elaborada pela  
bibliotecária: Dayane Apolinário, CRB4- 1745.

S586f Silva, Jairlan Ramos Florencio da  
Fifa11+ na prevenção de lesão em jogadores de futebol: uma revisão  
integrativa. / Jairlan Ramos Florencio da Silva, Rayanne Caroline de Lima  
Ferreira, Risomar Moreira da Silva. Recife: O Autor, 2022.

33 p.

Orientador(a): Prof. Dr. Manuella da Luz Barros.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro Universitário  
Brasileiro – UNIBRA. Bacharelado em Fisioterapia, 2022.

Inclui Referências.

1. FIFA 11+. 2. Prevenção. 3. Lesões. 4. Futebol. I. Ferreira,  
Rayanne Caroline de Lima. II. Silva, Risomar Moreira da. III. Centro  
Universitário Brasileiro - UNIBRA. IV. Título.

CDU: 615.8

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos primeiramente a Deus pela nossa saúde e por nos guiar quando mais precisamos de sabedoria e proteção. Agradecemos também à nossa família, principalmente aos nossos pais, pelo apoio. Também gostaria de agradecer aos meus amigos com quem sempre pude contar ao longo do caminho, que compartilharam os momentos turbulentos antes e durante a graduação, mas que sempre estiveram ao meu lado com conselhos e ações. Agradecemos aos meus professores por todos os ensinamentos e atenção que trouxeram ao meu conhecimento pessoal e profissional ao longo dos anos, pois “se um dia enxerguei mais longe, foi por estar sobre os ombros de gigantes” Isaac Newton.

“Consagre ao Senhor tudo o que  
você faz, e os seus planos serão  
bem sucedidos”.

(Provérbios 16:3)

## RESUMO

**INTRODUÇÃO:** O futebol é conhecido como o esporte mais praticado do mundo, apresentando um número considerável de lesões nos jogadores, é de fundamental importância identificar formas efetivas de reduzir o número dessas lesões, pois acarretam abandono dos jogadores e prejuízos financeiros para atletas e equipes. Em 2006 um programa de prevenção de Lesões o FIFA 11+ foi desenvolvido por um grupo de especialistas internacionais do Centro de Investigação e Avaliação Médica da FIFA (F-MARC), do Centro de Investigação do Trauma Esportivo de Oslo e da Fundação de Investigação Ortopédica e de Medicina Esportiva de Santa Monica, visando reduzir as lesões mais comuns sofridas por jogadores de futebol amador de 14 anos.

**OBJETIVO:** O objetivo do estudo constituiu em verificar se o fifa11+ previne lesões em jogadores de futebol.

**METODOLOGIA:** Foi realizada uma revisão integrativa por revisões da literatura que avaliou estudos sobre o programa FIFA11+ na prevenção de lesão em atletas de futebol, a pesquisa foi realizada através das bases de dados MEDILINE via (Pubmed), LILACS via (BVS), Scientific Eletronic Libaray Online Scielo, e PEDro. Foram utilizados estudos originais, disponibilizados na integra de forma gratuita.

**RESULTADO:** Foram encontrados 202 artigos, que após análise, apenas 3 atenderam aos critérios de inclusão do estudo.

**CONCLUSÃO:** Conclui-se que os achados do estudo resultaram na diminuição das taxas de lesões e desistências devido às lesões nos jogadores de futebol masculino de maneira estatisticamente considerável.

Palavras-chave: FIFA 11+; Prevenção; Lesões; Futebol.

## **ABSTRACT**

**INTRODUCTION:** Soccer is known as the most widely played sport in the world, with a considerable number of injuries to players, and it is of fundamental importance to identify effective ways to reduce the number of these injuries, as they lead to players leaving the game and financial losses for athletes and teams. In 2006 a FIFA 11+ injury prevention program was developed by a group of international experts from the FIFA Medical Assessment and Research Center (F-MARC), the Oslo Sports Trauma Research Center, and the Santa Monica Orthopedic and Sports Medicine Research Foundation, aiming to reduce the most common injuries suffered by 14-year-old amateur soccer players. **OBJECTIVE:** The aim of the study was to verify whether fifa11+ prevents injuries in soccer players. **METHODOLOGY:** An integrative literature review evaluating studies on the FIFA11+ program for injury prevention in soccer players was conducted using the databases MEDILINE via (Pubmed), LILACS via (BVS), Scientific Electronic Library Online Scielo, and PEDro. Original studies were used, made available in full for free. **RESULT:** 202 articles were found, and after analysis, only 3 met the study's inclusion criteria. **CONCLUSION:** It is concluded that the findings of the study resulted in a statistically significant decrease in injury and dropout rates due to injuries in male soccer players.

**Keywords:** FIFA 11+; Prevention; Injuries; Football.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	8
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	10
<b>2.1</b>	<b>Futebol</b> .....	10
2.2	Lesão no futebol.....	10
2.2.1	Epidemiologia.....	10
2.2.2	Etiologia e mecanismo de lesão.....	11
2.2.3	Classificação.....	12
2.2.4	Principais lesões: isquiostibiais.....	12
2.2.5	Principais lesões: ligamento cruzado anterior.....	13
2.2.6	Prejuízo aos jogadores e time.....	14
<b>2.3</b>	<b>FIFA11+</b> .....	15
2.3.1	Origem (o que é?) .....	15
2.3.2	Objetivo do FIFA11+.....	15
2.3.3	Estrutura do FIFA11+.....	16
2.3.4	Benefícios do FIFA11+.....	17
<b>3</b>	<b>MÉTODOS</b> .....	18
<b>4</b>	<b>RESULTADOS</b> .....	20
<b>5</b>	<b>DISCUSSÃO</b> .....	25
<b>6</b>	<b>CONCLUSÃO</b> .....	27
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	28
	<b>ANEXO 1</b> .....	32



## 1 INTRODUÇÃO

O futebol é o esporte mais popular do mundo, sendo praticado por jogadores profissionais, amadores e ainda aqueles que jogam de modo recreativo. A prática esportiva inclui aceleração, desaceleração, movimentos rápidos, curtos e mudança de direção. Devido a essas propriedades, o futebol, apresenta um alto índice de lesão e ocasiona interesse aos profissionais de medicina esportiva, quanto à prevenção de lesões (PEDRINELLI *et al.*, 2013).

Jogar futebol requer habilidades e disciplinas, o aperfeiçoamento da flexibilidade e da resistência é aprimorado durante os treinamentos, assim como os conhecimentos técnicos e táticos do jogo, porém, não é isento de graves consequências de lesões, acarretando riscos significativos. Portanto, durante o treinamento é ideal incluir também exercícios para reduzir o risco de lesões (BIZZINI; JUNGE; DVORAK, 2010). Supõe-se que a ocorrência de lesões no futebol é em média 15 a 20 lesões por partida, tendo a possibilidade de ser de quatro a seis vezes maior durante os jogos (PEDRINELLI *et al.*, 2013). Estudos atuais apontam que as lesões ocorrem particularmente durante os primeiros e últimos 15 minutos de jogo, o que ressalta a importância de um aquecimento adequado (SADIGURSKY *et al.*, 2017).

As lesões musculares em jogadores de futebol masculino profissional correspondem a 31% de todas as lesões. Cerca de 92% das lesões musculares ocorrem nos membros inferiores, sendo os isquiotibiais os músculos mais acometidos. As lesões dos isquiotibiais equivalem por volta de 12% a 16% de todas as lesões associadas com o futebol. Esse tipo de lesão acontece habitualmente durante uma rápida aceleração ou desaceleração e/ou uma rápida mudança de direção. Os jogadores que sofrem esta lesão precisam de uma reabilitação longa, impossibilitando-os de participar de treinos/jogos durante mais de 90 dias (FERREIRA *et al.*, 2015).

Destaca-se também como responsável pelo abandono precoce das atividades esportivas, a lesão do ligamento cruzado anterior. Esta é causada pelo impacto de uma carga excessiva após um movimento irregular da articulação tibiofemoral que leva a deslizamentos dos suportes mecânicos que a estabilizam (BRITO; SOARES; REBELO, 2009).

O FIFA 11+ é um programa de aquecimento que tem como finalidade reduzir as lesões mais recorrentes em jogadores de futebol. É a variante desenvolvida do programa de prevenção de lesões intitulado “The 11”. Esse programa de aquecimento foi desenvolvido por uma equipe internacional de especialistas e sua eficiência foi comprovada através de estudos científicos. O FIFA 11+ é um programa acessível que não precisa de aparelhos, é apresentado por níveis de aquecimento, sendo eficaz em grande parte dos exercícios e se torna capaz de substituir outros exercícios (BIZZINI; JUNGE; DVORAK, 2010).

Diante do exposto, o objetivo deste trabalho é sistematizar através de um estudo de revisão as evidências científicas que descrevem os efeitos do FIFA11+ sobre a prevenção de lesões em jogadores de futebol.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Futebol

Sendo o esporte mais popular em todo o mundo, o futebol carrega consigo cerca de 400 milhões de jogadores em 208 países, concebendo aproximadamente 1 trilhão de dólares por ano. A Fédération Internationale de Football Association (FIFA) estima que existam aproximadamente 270 milhões de jogadores de futebol registrados em todo o mundo. A Federação Brasileira de Futebol destaca 2,1 milhões de jogadores profissionais da federação e 11,2 milhões de jogadores amadores do Brasil, sem contar os que jogam por entretenimento. Contudo, o futebol é um esporte de que exige disposição e habilidade para jogar altos níveis de intensidade. Conseqüentemente o futebol gera um risco considerável de lesões para os jogadores (SADIGURSKY *et al.*, 2017).

### 2.2 Lesões no futebol

O futebol é uma prática esportiva, que possui um índice elevado de lesões. Existe uma grande exigência de treinos e jogos durante o ano, aos jogadores de futebol profissional, possuindo um aumento na quantidade de lesões, sendo elas as lesões de cabeça e face 2,2%, esterno e parte superior das costas 1,1%, abdômen 3,3%, ombro e clavícula 3,3%, braço 1,1%, lombar e pélvis 3,3%, mão,dedo e polegar 2,2%, quadril e virilha 9,8%, coxa 38,0%, joelho 15,2%, perna e tendão de Aquiles 6,5%,tornozelo 9,8%, pé e dedo do pé 4,3%. Com o decorrer dos anos, esta sendo visto um crescimento na quantidade de atletas lesionados decorrente do aumento da atividade física. A quantidade de lesionados no momento das partidas se torna maior quando se compara as que ocorrem nos treinos, ou seja, quanto mais se expõe, mais são lesionados (DRUMMOND *et al.*, 2021).

#### 2.2.1 Epidemiologia

As lesões musculares são as lesões mais comuns em jogadores profissionais de futebol, ocorrendo em aproximadamente 35% a 40% das lesões. Normalmente, um jogador de futebol profissional sofre a cada mil horas

de treinamento de 1,5 a 7,6 lesões e de 12 a 35 lesões a cada mil horas de jogo. Com fundamento nas pesquisas atuais, as lesões nas extremidades inferiores são mais comuns, as áreas de lesões graves e leves de graus variados são joelhos ou tornozelos, quadris, virilhas, pernas, tendão de Aquiles, parte inferior das costas, sacro, ombros, clavícula, cabeça, pescoço, esterno, mãos, abdômen, cotovelos e coluna cervical. Os homens frequentemente são afetados duas vezes mais que as mulheres (LONGO *et al.*, 2012). No que se refere á incidência de lesões, contata-se que o índice de lesões que acontece durante as partidas é, em media, quatro a seis vezes maior comparado as lesões recorrentes durante os jogos (BRITO; SOARES; REBELO, 2009). Estudos atuais da literatura relataram que a incidência de lesões em partidas de futebol aumenta com a idade em todas as faixas etárias, com média de 15 a 20 lesões por partida a cada mil horas de atividade entre jogadores com mais de 15 anos, na qual a maior parte das lesões está situada nas regiões inferiores do corpo, especificamente no tornozelo, joelho e coxa. (BRITO; SOARES; REBELO, 2009). Cerca de 92% das lesões musculares ocorrem nos membros inferiores, sendo os isquiotibiais o maior acometido. As lesões dos isquiotibiais equivalem por volta de 12% a 16% de todas as lesões associadas com o futebol (FERREIRA *et al.*, 2015). Sendo considerada também como uma das lesões mais acometidas nos futebolistas, a lesão do ligamento cruzado anterior destaca-se, sendo um dos ligamentos do joelho mais constantemente lesionado, tornando-se o responsável pelo grande índice de abandono precoce das atividades (BRITO; SOARES; REBELO, 2009).

### 2.2.2 Etiologia e mecanismos de lesão

Alguns pesquisadores estudaram a etiologia das lesões em jogadores profissionais de futebol, considerando que três em cada quatro jogador sofre em um ano, lesões que limitam seu desempenho (BARENGO *et al.*, 2014).

Diversos fatores modificáveis e não modificáveis conversam para designar o risco de lesão. Apesar disso, contabiliza que a grande parte das perdas de tempo no futebol encontra se relacionada a lesões com fatores de risco modificáveis (BARENGO *et al.*, 2014). Há alguns outros fatores salientes, como, desidratação durante o treinamento ou competição, aquecimentos ou alongamentos mal planejados, progressões na intensidade do exercício,

tempos de descanso ao longo da temporada e nível de qualidades físicas. Portanto, o grupo técnico tem um compromisso importante no controle e prevenção de lesões (PORTILLO *et al.*, 2021). É necessário observar o tipo de contração e o tipo de força que o jogador está exercendo, especificamente a força explosiva, como, partida. Dessa forma, o posicionamento que o jogador adotar, resultará em ações características, tornando outro fator de risco. O aparecimento de lesões no futebol é fundamentado em fatores intrínsecos que está relacionada com o pessoal como, por exemplo: idade, sexo, preparo físico, instabilidade articular, lesões prévias, entre outros; e em fatores extrínsecos que são referentes a sobrecarga de exercícios, a demanda intensa de jogos, condições externas, equipamentos inadequados e descumprimento as regras do jogo (PORTILLO *et al.*, 2021).

### 2.2.3 Classificação

Devido ao avanço da medicina esportiva, reúne uma informação maior referente à fisiologia do esforço, proporcionando protocolos específicos a cada um dos atletas, conforme suas necessidades. (ALMEIDA *et al.*, 2013).

Desta maneira, a gravidade da lesão pode ser classificada referente aos dias no qual o jogador manteve-se afastado da sua tarefa, sendo, mínima com até três dias de afastamento, mediana com até sete dias de afastamento, moderada com até vinte e oito dias e grave quando há necessidade de afastamento por mais de vinte e oito dias. Além disso, existem duas categorias de lesão no futebol, lesão de contato que decorrem pela pressão realizada durante uma ação que atinge o limite da resistência do tecido; e lesão de não contato que são motivadas pelo excesso de stress reprisado. As classificações das lesões adequa-se sobre o tempo de pausa da tarefa, é considerável que as pesquisas referentes aos riscos de lesões no futebol se fundamentam na contagem do número de lesões a cada mil horas de jogo ou de treino (BRITO; SOARES; REBELO, 2009).

### 2.2.4 Principais lesões: isquiotibiais

O músculo isquiotibial é composto por um grupo de músculos que se fixa na região posterior da coxa percorrendo as articulações do quadril e do joelho e estão compreendidos na extensão da coxa e na flexão do joelho. Esse grupo

muscular é composto por três músculos particulares, o semitendinoso, semimembranoso e bíceps femoral. A lesão desse músculo é estipulada pela localização anatômica no interior do músculo acometido, essa lesão se faz presente em um ou mais músculos constituintes. As lesões dos isquiotibiais são freqüentemente classificadas por graus, um, dois e três, no qual a gravidade aumenta com o grau da lesão (GOLDAM; JONES, 2010).



Fonte: [https:// Fisioterapia.hospitalar1/photos/repost-heyfisio-with-make\\_repostas-les%C3%B5es-musculares-classificam-se-em-leves-mod/1919241474892917/](https://Fisioterapia.hospitalar1/photos/repost-heyfisio-with-make_repostas-les%C3%B5es-musculares-classificam-se-em-leves-mod/1919241474892917/)

O isquiotibial é músculo com habilidade de executar grandes forças que traz benefícios no decorrer dos períodos de atividades sobrecarregadas que necessitam de picos de velocidade e de uma rápida desaceleração. Indícios atuais indicam que os músculos isquiotibiais são mais desprotegidos a lesões na fase final de balanço da corrida, na qual ocorre uma ligeira mudança de função excêntrica para concêntrica, no momento em que a perna desacelera para alcançar o solo. Um trauma indireto pode proceder de um estiramento imoderado da região musculotendínea trazendo a uma entorse, ruptura ou avulsão. Assegura-se que as lesões por esforço decorrem mais constantemente próximo da área musculotendínea (GOLDAM; JONES, 2011).

### 2.2.5 Principais lesões: ligamento cruzado anterior

Uma das lesões mais preocupantes para os jogadores de futebol é a lesão do ligamento cruzado anterior em virtude das seqüelas agressivas, como por exemplo, o aumento do risco de evoluir para uma osteoartrite pós-

traumática precoce do joelho ou o elevado potencial de danificar o joelho oposto (JABALERA *et al.*, 2021).

As lesões do ligamento cruzado anterior no futebol sucedem especialmente durante ações de corte com reconhecimentos visuais observacionais garantindo um mecanismo de valgo do joelho, quadril abduzido, pé plano e rodado externamente e inclinação ipsilateral do tronco e rotação contralateral. Movimentos como esses, extravagantes, apresentaram aumento na sobrecarga da articulação do joelho e, por conseqüência, aumenta a carga ligamento cruzado anterior. Além do mais, as condições neuromusculares relataram ter conseqüências para a lesão do ligamento cruzado anterior. Dessa forma, a vinculação isquiotibiais-quadríceps podem proporcionar informações essenciais sobre a carga que o ligamento exerce, visto que a coativação de isquiotibiais e quadríceps conseguiria proteger o joelho das forças de cisalhamento anteriores na tíbia. A habilitação de equilíbrio podem também influenciar sobre as lesões no ligamento, em razão da intensificação dos músculos isquiotibiais, quadril e tronco no auxílio e limitação das cargas articulares do joelho. (JABALERA *et al.*, 2021).

#### 2.2.6 Prejuízos aos jogadores e time

Quando se fala de lesão do ligamento cruzado anterior (LCA), sabe-se que é uma das lesões mais acometidas, onde mostrasse um alto índice de lesão em meio ao futebol, no entanto uma das mais temidas entre os atletas, por múltiplos fatores dentre eles: o longo período de tempo parado para reabilitação que dura em media de oito meses, gerar um mal rendimento em campo durante as partidas, e das injurias causada por essa lesão, como perda de massa muscular o que mais pode afetar no atleta em sua reabilitação, risco do desenvolvimento de osteoartrose pós traumática, sem falar que cerca de 60% dos jogadores com rotura do LCA competiram em alto nível em torno de 5 anos (JABELERA *et al.*, 2021).

Estudos mostram que as lesões nos músculos dos isquiotibiais por serem bi articulares (extensor do quadril e flexor do joelho) são as que resultam mais afastamentos em meio a todas as outras lesões no esporte. Acometida por um estiramento das fibras musculares, a rotura parcial ou total dos isquiotibiais se torna uma lesão preocupante e frequente nas equipes de

futebol por também ter um tempo de reabilitação considerável, sendo classificada por graus e com duração que podem durar de 3 dias a 5 meses no período de recuperação, assim também podendo causar percas significativas para o clube, equipe e atleta, sem por em vista que quando rompido as fibras musculares elas não regeneram novamente (BIZ *et al.*, 2021).

### 2.3 FIFA11+

FIFA 11+ foi desenvolvido em 2006 por um grupo de especialistas internacionais do Centro de Investigação e Avaliação Médica da FIFA (F-MARC), do Centro de Investigação do Trauma Esportivo de Oslo e da Fundação de Investigação Ortopédica e de Medicina Esportiva de Santa Monica, é um programa de prevenção de lesões simples e fácil de programar, composto por um aquecimento de 15 exercícios de condicionamento (BIZZINI; JUNGE; DVORAK, 2010). **Anexo 1.**

#### 2.3.1 Origem (O que é?)

Em 1994, foi originado o Centro de Investigação e Avaliação Médica (F-MARC) com o intuito de desenvolver medidas preventivas para proporcionar aos atletas uma maior qualidade de vida e bem estar, além de instruções ao “jogo justo”. Por conseqüência, manifestou-se o FIFA 11+, um programa de aquecimento íntegro apto á reduzir as lesões em 30 a 50% (BIZZINI; JUNGE; DVORAK, 2010).

Tem o intuito de combinar exercícios de redução de risco de lesões em um programa de aquecimento, reduzindo lesões associadas ao futebol. Por essa razão, é considerado um programa de aquecimento fundamentado em evidencias e bem planejado. Vinculadas aos benefícios que inclui a prevenção de lesões, os cientistas sugerem que o FIFA 11+ seja empregado como elemento do treinamento diário. (ASGARI *et al.*, 2022).

#### 2.3.2 Objetivo do FIFA11+

O programa tem como objetivo aprimorar a força, a habilidade de pular e pousar e o equilíbrio, no qual é capaz de reduzir lesões. A FIFA desenvolveu



dois tipos de programas, o FIFA11 e o programa de prevenção FIFA 11+. O programa de prevenção FIFA 11+ é uma versão reformulada da versão original do FIFA 11. O FIFA 11+ implica em exercícios parecidos ao do FIFA 11, com alguns acréscimos, inserindo um aquecimento mais dinâmico e um padrão de desenvolvimento mais característico para os exercícios envolvidos possibilitando uma intensificação e uma melhora física. Ambos os programas foram avaliados em distintos estudos individuais, porém, os efeitos foram diversificados nas suposições de lesões (THORBORG *et al.*, 2017).

As vantagens desse programa foram comprovadas em diversos estudos incluindo jogadores de ambos os sexos que evidenciaram diminuições consideráveis na incidência de lesões. A princípio o programa foi elaborado para jogadores de futebol amador, contudo, pesquisas revelaram sua eficácia para outros esportes. Esses exercícios sucedem no fortalecimento dos músculos do core e das pernas. Além disso, melhoram o controle neuromuscular estático, dinâmico e reativo, a coordenação, o equilíbrio, a agilidade e a técnica de salto. (BIZZINI; JUNGE; DVORAK, 2013).

### 2.3.3 Estrutura do FIFA11+

O programa FIFA 11+ envolve 15 exercícios elaborados, esses exercícios constituem em estabilização do core, treinamento muscular excêntrico da coxa, treinamento proprioceptivo, estabilização dinâmica e exercícios pliométricos, os mesmos são executados com alinhamento postural apropriado. A fase um do programa consiste em exercícios de corridas em baixa intensidade, associado com alongamento ativo e contatos controlados entre parceiros, a fase dois é composta por seis exercícios concentrado na força do core e das pernas, agilidade e equilíbrio, implicando níveis de dificuldade em ordem crescente, a ultima fase do programa os exercícios consiste em corridas de velocidade moderada a intensa, associados a movimentos de fixação e partida (BIZZINI; JUNGE; DVORAK, 2010).

É primordial que estratégias corretas sejam empregadas, com destaque na postura apropriada e no controle postural, visando também o posicionamento das pernas e a direção dos joelhos em relação aos pés (SADIGURSKY *et al.*, 2017). O FIFA 11+ não integra exercícios de

alongamento em seu programa, porém o mesmo pode ser utilizado ao final do treino. O programa deve ser realizado como aquecimento antes de todos os treinos, e a partes um e três deve ser praticada antes das partidas (BIZZINI; JUNGE; DVORAK, 2013).

O programa é constituído por três fases, com 15 exercícios obedecendo a uma ordem específica. Devendo ter duração de 20 minutos. O FIFA 11+ consiste na execução de aquecimentos, que quando praticado no mínimo duas vezes na semana pode reduzir em 37% as lesões durante o treino e 29% durante os jogos. Alguns estudos mostraram que um profissional capacitado e assistência médica influenciam no resultado do programa. Além do mais, é fundamental um ciclo de ao menos 10 a 12 semanas para alcançar resultados satisfatórios. (SADIGURSKY *et al.*, 2017).

O treinador deve iniciar salientando a importância da prevenção de lesões, sendo assim, todos os jogadores precisam entender essa questão. Só então começarão as instruções e as instruções de exercícios. Para uma boa instrução é necessário começar pelo nível um e focar na execução correta dos exercícios. O treinador deve corrigir todos os erros minuciosamente. É necessário um posicionamento corporal adequado. No momento em que os jogadores estiverem aptos a praticar os exercícios de forma correta, a duração e a quantidade de séries poderão ser aumentadas conforme a intensidade proposta (BIZZINI; JUNGE; DVORAK, 2010).

#### 2.3.4 Benefícios do FIFIA11+

O FIFA 11+ foi desenvolvido com o objetivo de prevenir lesões, vários estudos científicos vêm consolidando que a utilização constatando programa de prevenção de lesão FIFA 11+ através dos seus exercícios de corrida, equilíbrio, força e exercícios pliometricos pode diminuir cerca de 30% a 50% dos riscos de lesões. Os principais benefícios são: Ganho de estabilidade articular do quadril, joelho e tornozelo, postura corporal, ganho de equilíbrio dinâmico, habilidade de antecipação, ganho de força muscular e tendão e assim tendo resultado positivo para os atletas, diminuindo os riscos de lesões dos atletas de futebol e mantendo por mais tempo o jogador de futebol no seu alto nível (BIZZINI; JUNGE; DVORAK, 2010).

### 3 MÉTODOS

#### 3.1 Tipo de revisão, período da pesquisa, restrição lingüística e temporal.

Este estudo trata-se de uma revisão integrativa, cujas buscas foram realizadas durante o mês de outubro de 2022. Foram utilizados artigos em português e inglês. Não houve restrição temporal.

#### 3.2 Bases de dados, descritores e estratégia de busca.

As bases de dados utilizadas foram: Medical Literature Analysis and Retrieval Suystem Online (MEDLINE via PUBMED, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e Physiotherapy Evidence Database (PEDro).

Para a elaboração das estratégias de busca, utilizou-se o operador booleano AND em todas as bases de dados, conforme descrito no **quadro 1**. Para seleção dos estudos, foram realizadas a partir da utilização dos descritores em inglês: “Injuries”, “Prevention”, “Soccer” a partir do Descritor em Ciências da Saúde (DeCS). Foi utilizado como palavra chave: “FIFA11+”.

**Quadro 1** – Estratégia de busca

Base de dados	Estratégia de busca
MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval Suystem Online) PubMed	(Soccer) AND (FIFA 11+) AND (Injuries) (Prevention) AND (FIFA 11+)
LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde)	(Soccer) AND (FIFA 11+) AND (Injuries) (Prevention) AND (Soccer)
SciELO (Cientific Electronic Library Online)	(Soccer) AND (FIFA 11+) AND (Injuries)

	(Prevention) AND (Soccer)
PEDro (Physiotherapy Evidence Database)	(Soccer) AND (Prevention) AND (Injuries)

Fonte: autoria própria

### 3.3 Realização das buscas e seleção dos estudos.

A realização das buscas foi efetuada por 2 pesquisadores independentes, de modo a garantir um maior rigor científico. O processo de seleção iniciou-se através da leitura de títulos e resumos de artigos disponíveis nas bases de dados contempladas, com o intuito de eleger os que se adequavam melhor à proposta do estudo. Foram pré-selecionados os artigos que correspondiam aos critérios de elegibilidade para serem lidos na íntegra. Por fim, foram incluídos os estudos definitivos para posterior extração de dados.

### 3.4 Critérios de elegibilidade (PICOT)

**Quadro 2** – critérios de elegibilidade

<b>Critérios</b>	<b>Inclusão</b>	<b>Exclusão</b>
P(população)	Jogadores de futebol amador e juvenil do sexo masculino.	Jogadores com histórico de lesão recente.
I (intervenção)	Protocolo FIFA 11+	11+ kids
C (controle)	Não houve pré-definições sobre os controles.	-
O (desfecho)	Lesões e risco de lesão	-
T(tipo de estudos)	Estudos originais	-

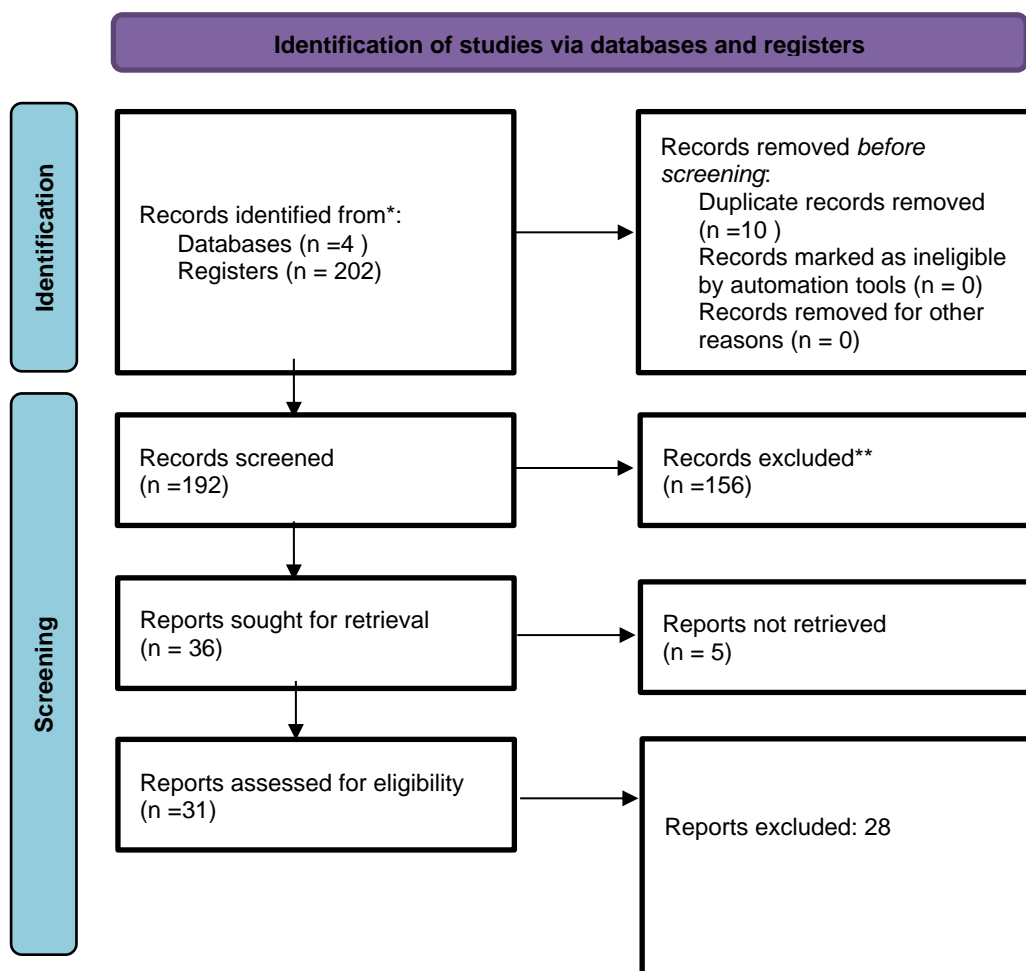
### 3.5 Características dos estudos incluídos

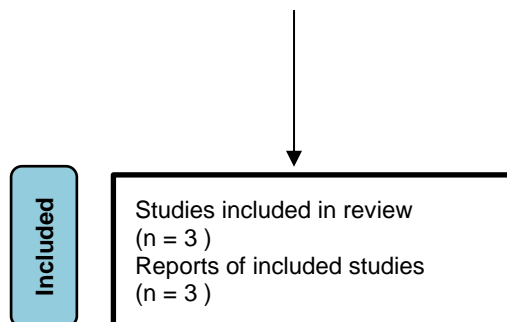
Os critérios de inclusão para a seleção dos estudos foram selecionados tais características, autor, idade, data, estudos originais, jogadores de futebol amador e juvenil do sexo masculino, com base em intervenções sobre a utilização do FIFA11+. Foram excluídos estudos que abordassem sobre o FIFA11+ kids, jogadores com histórico de lesão recente e artigos que não se enquadrasse no objetivo da pesquisa.

#### 4 RESULTADOS

Pela identificação dos estudos através das bases de dados, foram encontrados 202 artigos a partir da combinação dos descritores já citados, nas quais foram encontradas 10 duplicatas, após exclusão das duplicatas foram excluídos 156 artigos pela análise de título e resumo, 36 artigos foram selecionados para uma análise criteriosa, na qual 5 foram impossibilitado de acesso. Foram avaliados pelos critérios de elegibilidade para uma avaliação na íntegra 31 completos, dos quais 28 foram excluídos por não preencherem os critérios de inclusão, chegando a 3 estudos utilizados conforme apresentado através do fluxograma na **Figura 1**.

**Figura 1**- Fluxograma de seleção dos estudos.





\*Consider, if feasible to do so, reporting the number of records identified from each database or register searched (rather than the total number across all databases/register).

\*\*If automation tools were used, indicate how many records were excluded by a human and how many were excluded by automation tools.

From: Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* 2021;372:n71. doi: 10.1136/bmj.n71. For more information, visit: <http://www.prisma-statement.org/>

### Quadro 3 – Características dos estudos incluídos

Autor (data)	Tipo de estudo	População	Grupos e amostras	Tratamento do grupo controle	Tratamento do grupo intervenção	Tempo, duração, frequência...
Nuhu et al. (2021)	Estudo controlado randomizado	Jogadores amadores de futebol da segunda divisão em Ruanda.	12 equipes (309 jogadores) no grupo de intervenção e doze equipes (317 jogadores) no grupo controle	Exercícios habituais de aquecimento	FIFA 11+	Três vezes por semana durante sete meses
Attar et al. (2017)	Estudo controlado e randomizado	Jogadores de futebol amador do sexo masculino	21 times de jogadores sendo o grupo experimental (n = 10 times, 160 jogadores)	Programa FIFA 11+ como exercícios pré-treino por 20 minutos antes das sessões	Programa FIFA 11+ como exercícios pré-treinamento por 20 minutos antes das	Ambos os grupos treinaram 2 a 3 vezes por semana durante 6 meses.

			) e o grupo de controle (n = 11 times, 184 jogadores)	de treino e por 10 minutos como exercícios pós-treinamento após as sessões de treino	sessões de treino apenas	
Owoeye et al. (2014)	Ensaio controlado randomizado em cluster	Jogadores de futebol jovens do sexo masculino da liga júnior de Lagos	416 jogadores, 10 equipes com 212 jogadores no grupo de intervenção e 10 equipes com 204 jogadores no grupo controle	Realizou o aquecimento habitual	Realizou os exercícios do FIFA 11+ como aquecimento durante os treinos	Seis meses

Fonte: autoria própria.

#### Quadro 4 – Resultados dos estudos incluídos

<b>Autor (data)</b>	<b>Desfechos</b>	<b>Métodos de avaliação</b>	<b>Resultados</b>
Nuhu et al. (2021)	Incidência geral de lesões de treinamento e jogo.	Dados demográficos, Formulário de: registro de exposição de treinamento, de exposição da partida, de relatório de lesão.	Redução da incidência de lesões gerais, de treinamento e de jogo, mais especificamente lesões de membros inferiores.
Attar et al. (2017)	Foram incidência de lesão geral, incidência de lesão inicial e recorrente e gravidade da lesão.	Formulário de notificação de lesões do Sports Injury Tracker (Sports Medicine Australia).	Pode-se verificar que o uso do FIFA 11+ pré e pós treino teve um melhor desempenho, comparado aos exercícios realizados somente no início da atividade física.

Owoeye et al.(2014)	Qualquer lesão nos jogadores, lesões por tipo de exposição e lesões específicas das extremidades inferiores.	Análise de regressão de Poisson	Observou-se que o programa FIFA 11+ foi eficaz na redução da incidência de lesões em jovens jogadores de futebol masculino em 41%
---------------------	--	---------------------------------	---

Fonte: autoria própria.

No estudo de Nuhu et al., (2021), foram recrutados 630 jogadores que eram elegíveis para as equipes. Das 25 equipes que participaram da liga da segunda divisão, 24 concordaram em participar do estudo e foram randomizados 12 equipes com 312 jogadores para o grupo intervenção e 12 equipes com 318 jogadores para o grupo controle, cinco jogadores sendo 4 do grupo intervenção e 1 do grupo controle foram perdidos para acompanhamento. O grupo controle executou o programa FIFA11+ durante os treinos e partidas, já o grupo controle continuou com os exercícios habituais de aquecimento. Após os sete meses, observou que de um total de 309 jogadores no grupo de intervenção, 163 (52%) jogadores sofreram lesões, comparado com o grupo controle dos 317, 200 (63%) jogadores sofreram lesões. Houve uma diminuição significativa de 55% e 71% da taxa de lesões moderadas e graves no grupo de intervenção.

No estudo realizado por Owoeye et al.,(2014),foram designados 416 jogadores com idade entre 14 e 19 anos, sendo 10 equipes composta por 204 jogadores no grupo controle e 10 equipes com 212 jogadores no grupo intervenção. O grupo controle realizou os aquecimentos habituais e o grupo intervenção realizou os exercícios do FIFA 11+ como aquecimento durante os treinos. Durante a temporada de seis meses da liga, 31 (7,5%) jogadores perderam o acompanhamento, principalmente porque alguns terminaram a carreira no futebol ou mudaram de time para outros clubes locais ou nacionais. Cento e quatro dos 416 jogadores incluídos no estudo sustentou um total de 130 lesados sendo 36 no grupo de intervenção e 94 no grupo controle, em toda temporada.

Attar et al.,(2017) avaliou 45 equipes para elegibilidade, no entanto, 24 equipes se recusaram a participar. Vinte e uma equipes foram aleatoriamente



designadas para o grupo experimental ou controle, sendo 10 equipes com 160 jogadores para o grupo experimental e 11 equipes com 184 jogadores para o grupo controle. Uma equipe experimental e três equipes de controle se retiraram do estudo devido ao tempo limitado de treinamento. O grupo controle foi instruído a realizar o programa FIFA 11+ como exercícios pré-treinamento por 20 minutos antes do treino apenas já o grupo experimental foi instruído a realizar o programa FIFA 11+ como exercícios pré-treinamento por 20 minutos antes das sessões de treino e por 10 minutos como exercícios pós-treinamento após as sessões de treino, ambos os grupos treinaram 2 a 3 vezes por semana durante 6 meses, entre os 136 jogadores de oito equipes do grupo controle, 44 relataram um total de 82 lesões em aproximadamente 31.540 horas de exposição. Entre os 144 jogadores de nove equipes do grupo experimental, 19 relataram um total de 26 lesões em aproximadamente 35.620 horas de exposição.

## 5 DISCUSSÃO

O programa da FIFA tem como objetivo a prevenção e reduções das lesões em geral, mas não se tem muitas evidências do programa quando analisado em lesões específicas. Uma dessas evidências foram trazidas por Nuhu et al (2021) que contaram com uma mostra de 626 jogadores de 24 times de futebol divididas em grupo controle composto por (n=317) e o grupo de intervenção (n= 309). De um total de 312 jogadores no grupo de intervenção, 163 (52%) jogadores sofreram lesões, enquanto no grupo de controle, 200 de 318 (63%) jogadores sofreram lesões. Dos jogadores que sofreram lesões, a maioria sofreu apenas uma única lesão. Quando analisado as lesões de contato e as de não contato, aqueles que usaram o FIFA 11+ tiveram melhor ajuste no mecanismo de lesão e redução nas taxas de incidências geral de lesões no LCA.

Quando se analisa o tempo de aplicação do programa FIFA 11+, é possível verificar que, mesmo nos casos em que o tempo de realização é menor, há redução nas taxas de lesão. Em estudo realizado por Owoeye et al (2014), com 416 jogadores, divididos em 2 grupos, foi utilizado o programa FIFA 11+ por apenas 6 meses. Ao final, obteve-se uma redução (41%) na taxa de lesão nos jogadores que participaram do grupo intervenção, quando comparados ao grupo controle.

Da mesma forma que Nuhu et al (2021), ao utilizar o programa FIFA 11+ pelo período de 6 meses, também obtiveram uma redução na taxa de lesão no

grupo de intervenção (52%), quando comparado ao grupo controle. Os autores defendem que a melhora alcançada por meio da aplicação do programa FIFA 11+ esteja associada à estabilidade da cadeia dinâmica. Os resultados pós-intervenção sugerem que o grupo intervenção teve pontuações significativamente melhor.

Owoeye (2014) e colaboradores também realizaram estudos sobre a eficácia do programa de aquecimento FIFA 11+ em jogadores jovens e obteve resultados semelhantes aos de Nuhu et al (2021), praticar o programa em média 1,6 vezes por semana diminui significativamente a taxa de geral de lesões no membro inferior, mais especificamente na região da coxa. Embora os estudos tenham encontrado redução nas lesões de membros inferiores, não foi observada diferença significativa na incidência de lesões regionais específicas na região do joelho e tornozelo.

Visto resultados benéficos quanto à utilização do programa da FIFA antes dos treinos, Al Attar (2017) e colaboradores resolveram investigar agora o efeito do FIFA 11+ antes e depois dos treinos e obtiveram como resultado uma redução ainda maior no risco de lesões gerais , com duas a três sessões de treino por semana em jogadores de futebol entre 14 e 35 anos quando comparado com aqueles que utilizaram o FIFA 11+ apenas no pré-treino. Salientaram ainda, uma redução de 72% nas lesões dos jogadores do grupo experimental, quando comparado com o grupo controle. No entanto, o número médio de lesões por jogadores no grupo controle foi 2,77 vezes maior do que no grupo experimental.

## 6 CONCLUSÃO

O programa FIFA 11+ pode ser um grande aliado na hora de praticar esportes, pois é um aquecimento simples que pode ser feito em 20 minutos com poucos equipamentos em campo. Este programa destina-se a que o público o utilize de forma facilmente acessível e compreendida. A FIFA tem apontado a importância de reduzir as lesões durante as partidas de futebol, pois elas afetam não só o clube, mas também a saúde e o rendimento dos atletas. Nesse estudo, pode-se verificar que o programa de prevenção de lesões da FIFA é eficaz na redução de lesões de jogadores e que sua implementação em clubes é benéfica, pois a minimização de lesões está diretamente relacionada à redução de custos, com os serviços médicos, reduzindo o tempo de afastamento dos jogadores lesionados no campeonato, levando assim a uma redução dos gastos globais. Mesmo quando relatado com resultados positivos, o programa FIFA 11+ ainda enfrenta resistência quanto à aceitação do programa por comitês, treinadores e jogadores das equipes. Vale ressaltar que muitos jogadores ainda subestimam a necessidade de praticar exercícios antes de suas atividades que possam ajudar na proteção contra futuras lesões, reforçando ainda mais a necessidade de profissionais capacitados que possam disseminar informações sobre lesões, saúde dos atletas e a importância dos cuidados preventivos em esporte.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, P. S. M. et al. Incidência de lesão musculoesquelética em jogadores de futebol. **Rev Bras Med Esporte**, Pará, v.19, n. 2, p. 112-115, abr. 2009.

ASAGRI, M. et al. Efeitos do programa FIFA 11+ no desempenho, medidas biomecânicas e respostas fisiológicas: uma revisão sistemática. **Journal of Sport and Health Science**, v.0, p. 1-10, abr. 2022.

ATTAR, W. S. A. A. et al. Adicionar um programa de exercícios FIFA11+ pós-treinamento ao programa de prevenção de lesões FIFA11+ pré-treinamento reduz as taxas de lesões entre jogadores de futebol amadores do sexo masculino: um estudo randomizado por cluster. **Journal of physiotherapy**, v. 63, n. 4, p. 235-242, 2017.

BARENGO, N. C. et al. O impacto do programa de treinamento FIFA 11+ na prevenção de lesões em jogadores de futebol: uma revisão sistemática. **International journal of environmental research and public health**, V. 11, p. 11986-1200, Nov. 2014.

BIZ, C. et al. Prevenção de Lesões por Distensão dos Isquiotibiais (HSI) em Equipes de Futebol Profissional e Semi-Profissional: Uma Revisão Sistemática e Meta-análise. **International journal of environmental research and public health**, v. 18, p.1-15, ago. 2021.

BIZZINI, M.; JUNGE, A.; DVORAK, J. Implementação do programa de aquecimento do futebol FIFA 11+: Como abordar e convencer as

associações de futebol a investir na prevenção. **Br J Sports Med**, v. 47, n.12, p.803-06, ago. 2013.

BIZZINI, M.; JUNGE, A.; DVORAK, J. FIFA 11+ um programa de aquecimento completo para prevenir lesões no futebol. Manual. **FIFA Medical Assessment and Research Centre (F-MARC)**, 2010.

BRITO, J.; SOARES, J.; REBELO, A. N. Prevenção de lesões do ligamento cruzado anterior em futebolistas. **Rev Bras Med Esporte**, Porto, v. 15, n. 1, p. 62-69, fev. 2009.

DRUMMOND, F. A. et al. Incidência de lesões em jogadores de futebol – mappingfoot: um estudo de coorte prospectivo. **Rev Bras Med Esporte**, v. 27, n. 2, p. 189-194, jun. 2021.

FERREIRA, A. C. et al. Programas de exercícios na prevenção de lesões em jogadores de futebol: uma revisão sistemática. **Rev Bras Med Esporte**, Évora, v.21, n. 3, p. 236-241, jun. 2015.

GOLDMAN, E. F.; JONES, D. E. Intervenções para prevenir lesões dos isquiotibiais: uma revisão sistemática. **Chartered Society of Physiotherapy**, v. 97, p. 91-99, jun. 2011.

GOLDMAN, E. F.; JONES, D. E. Intervenções para prevenir lesões nos isquiotibiais. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, 2010.

JABALERA, J. O. et al. Estratégias de treinamento baseadas em exercícios para reduzir a incidência ou mitigar os fatores de risco de lesão do ligamento cruzado anterior em jogadores adultos de futebol: uma revisão

sistemática. **International journal of environmental research and public health**, v. 18, p. 1-34, dez. 2021.

LONGO, U. G. et al. Problemas musculoesqueléticos em jogadores de futebol: conceitos atuais. **Clinical cases in mineral and bone metabolism : the official journal of the Italian Society of Osteoporosis, Mineral Metabolism, and Skeletal Diseases**, v. 9, p. 107-111, set. 2012.

NUHU, A. et al. Efeito do programa de aquecimento específico para futebol FIFA 11+ na incidência de lesões: um estudo controlado randomizado por cluster. **Journal plos one**, v. 16, p. 1-16, may. 2021.

OWOEYE, O. B. A. et al. Eficácia do Programa de aquecimento FIFA11+ no futebol juvenil masculino: Um ensaio Controlado randomizado por cluster. **Journal of Sports Science and Medicine**, v. 13, p. 321-328, may. 2014.

PEDRINELLI, A. et al. Estudo epidemiológico das lesões no futebol profissional durante a Copa América de 2011, Argentina. **Revista Brasileira de Ortopedia**, São Paulo, v. 48, p. 131-136, abr. 2013.

PORTILLO, A. R. et al. Programas de Prevenção de Lesões Agudas dos Isquiotibiais em Jogadores de Futebol de Onze Baseados em Exercícios Físicos: Revisão Sistemática. **Journal of clinical medicine**, v. 10, p. 1-18, may. 2021.

SADIGURSKY, D. et al. O programa de prevenção de lesões FIFA 11+ para jogadores de futebol: uma revisão sistemática. **BMC sports science, medicine & rehabilitation**, Salvador, v. 9, p.1-8, nov. 2017.

THORBORG, K. et al. Efeito de programas específicos de prevenção de lesões no futebol baseados em exercícios na taxa geral de lesões no futebol: uma revisão sistemática e meta-análise dos programas FIFA 11 e 11+. **British journal of sports medicine**, v. 51, p. 562-571, jan. 2017.



# Anexo 1- Ilustração dos exercícios do programa FIFA 11+



## PARTE 1 EXERCÍCIOS DE CORRIDA · 8 MINUTOS

<p><b>1 CORRIDA PARA A FRENTE</b></p> <p>O jogador é dividido por 5 a 10 pares de cones paralelos com cerca de 5 a 6 metros de distância entre si. Cada jogador começa no primeiro cone e corre para o próximo cone. Depois de chegar ao último cone, o jogador corre de volta para o primeiro cone. <b>Repetir o exercício 10 vezes.</b></p>	<p>Colocar cones em um círculo com 10 metros de distância entre si. Cada jogador começa no primeiro cone e corre para o próximo cone. Depois de chegar ao último cone, o jogador corre de volta para o primeiro cone. <b>Repetir o exercício 10 vezes.</b></p>	<p>Colocar cones em um círculo com 10 metros de distância entre si. Cada jogador começa no primeiro cone e corre para o próximo cone. Depois de chegar ao último cone, o jogador corre de volta para o primeiro cone. <b>Repetir o exercício 10 vezes.</b></p>
<p>Colocar cones em um círculo com 10 metros de distância entre si. Cada jogador começa no primeiro cone e corre para o próximo cone. Depois de chegar ao último cone, o jogador corre de volta para o primeiro cone. <b>Repetir o exercício 10 vezes.</b></p>	<p>Colocar cones em um círculo com 10 metros de distância entre si. Cada jogador começa no primeiro cone e corre para o próximo cone. Depois de chegar ao último cone, o jogador corre de volta para o primeiro cone. <b>Repetir o exercício 10 vezes.</b></p>	<p>Colocar cones em um círculo com 10 metros de distância entre si. Cada jogador começa no primeiro cone e corre para o próximo cone. Depois de chegar ao último cone, o jogador corre de volta para o primeiro cone. <b>Repetir o exercício 10 vezes.</b></p>

## PARTE 2 FORÇA · PLIOMETRIA · EQUILÍBRIO · 10 MINUTOS

<p><b>NÍVEL 1</b></p> <p><b>7 PRANCHA ESTÁTICA</b></p> <p>Posição inicial: Deitar-se em um chão plano, apoiando os antebraços e mãos no chão. Manter o corpo reto e os joelhos dobrados. Manter a cabeça, o pescoço e o tronco alinhados. Manter o corpo reto e os joelhos dobrados. Manter a cabeça, o pescoço e o tronco alinhados. <b>Repetir o exercício 10 vezes.</b></p>	<p><b>NÍVEL 2</b></p> <p>Posição inicial: Deitar-se em um chão plano, apoiando os antebraços e mãos no chão. Manter o corpo reto e os joelhos dobrados. Manter a cabeça, o pescoço e o tronco alinhados. Manter o corpo reto e os joelhos dobrados. Manter a cabeça, o pescoço e o tronco alinhados. <b>Repetir o exercício 10 vezes.</b></p>	<p><b>NÍVEL 3</b></p> <p>Posição inicial: Deitar-se em um chão plano, apoiando os antebraços e mãos no chão. Manter o corpo reto e os joelhos dobrados. Manter a cabeça, o pescoço e o tronco alinhados. Manter o corpo reto e os joelhos dobrados. Manter a cabeça, o pescoço e o tronco alinhados. <b>Repetir o exercício 10 vezes.</b></p>
<p><b>8 PRANCHA LATERAL ESTÁTICA</b></p> <p>Posição inicial: Deitar-se em um chão plano, apoiando o antebraço e a mão no chão. Manter o corpo reto e os joelhos dobrados. Manter a cabeça, o pescoço e o tronco alinhados. Manter o corpo reto e os joelhos dobrados. Manter a cabeça, o pescoço e o tronco alinhados. <b>Repetir o exercício 10 vezes.</b></p>	<p>Posição inicial: Deitar-se em um chão plano, apoiando o antebraço e a mão no chão. Manter o corpo reto e os joelhos dobrados. Manter a cabeça, o pescoço e o tronco alinhados. Manter o corpo reto e os joelhos dobrados. Manter a cabeça, o pescoço e o tronco alinhados. <b>Repetir o exercício 10 vezes.</b></p>	<p>Posição inicial: Deitar-se em um chão plano, apoiando o antebraço e a mão no chão. Manter o corpo reto e os joelhos dobrados. Manter a cabeça, o pescoço e o tronco alinhados. Manter o corpo reto e os joelhos dobrados. Manter a cabeça, o pescoço e o tronco alinhados. <b>Repetir o exercício 10 vezes.</b></p>
<p><b>9 ISQUIOTIBIAIS INICIAL</b></p> <p>Posição inicial: Deitar-se em um chão plano, apoiando os antebraços e mãos no chão. Manter o corpo reto e os joelhos dobrados. Manter a cabeça, o pescoço e o tronco alinhados. Manter o corpo reto e os joelhos dobrados. Manter a cabeça, o pescoço e o tronco alinhados. <b>Repetir o exercício 10 vezes.</b></p>	<p>Posição inicial: Deitar-se em um chão plano, apoiando os antebraços e mãos no chão. Manter o corpo reto e os joelhos dobrados. Manter a cabeça, o pescoço e o tronco alinhados. Manter o corpo reto e os joelhos dobrados. Manter a cabeça, o pescoço e o tronco alinhados. <b>Repetir o exercício 10 vezes.</b></p>	<p>Posição inicial: Deitar-se em um chão plano, apoiando os antebraços e mãos no chão. Manter o corpo reto e os joelhos dobrados. Manter a cabeça, o pescoço e o tronco alinhados. Manter o corpo reto e os joelhos dobrados. Manter a cabeça, o pescoço e o tronco alinhados. <b>Repetir o exercício 10 vezes.</b></p>
<p><b>10 EQUILÍBRIO SEGURAR A BOLA</b></p> <p>Posição inicial: Deitar-se em um chão plano, apoiando os antebraços e mãos no chão. Manter o corpo reto e os joelhos dobrados. Manter a cabeça, o pescoço e o tronco alinhados. Manter o corpo reto e os joelhos dobrados. Manter a cabeça, o pescoço e o tronco alinhados. <b>Repetir o exercício 10 vezes.</b></p>	<p>Posição inicial: Deitar-se em um chão plano, apoiando os antebraços e mãos no chão. Manter o corpo reto e os joelhos dobrados. Manter a cabeça, o pescoço e o tronco alinhados. Manter o corpo reto e os joelhos dobrados. Manter a cabeça, o pescoço e o tronco alinhados. <b>Repetir o exercício 10 vezes.</b></p>	<p>Posição inicial: Deitar-se em um chão plano, apoiando os antebraços e mãos no chão. Manter o corpo reto e os joelhos dobrados. Manter a cabeça, o pescoço e o tronco alinhados. Manter o corpo reto e os joelhos dobrados. Manter a cabeça, o pescoço e o tronco alinhados. <b>Repetir o exercício 10 vezes.</b></p>
<p><b>11 AGACHAMENTO APOIAR-SE NOS PÉS</b></p> <p>Posição inicial: Deitar-se em um chão plano, apoiando os antebraços e mãos no chão. Manter o corpo reto e os joelhos dobrados. Manter a cabeça, o pescoço e o tronco alinhados. Manter o corpo reto e os joelhos dobrados. Manter a cabeça, o pescoço e o tronco alinhados. <b>Repetir o exercício 10 vezes.</b></p>	<p>Posição inicial: Deitar-se em um chão plano, apoiando os antebraços e mãos no chão. Manter o corpo reto e os joelhos dobrados. Manter a cabeça, o pescoço e o tronco alinhados. Manter o corpo reto e os joelhos dobrados. Manter a cabeça, o pescoço e o tronco alinhados. <b>Repetir o exercício 10 vezes.</b></p>	<p>Posição inicial: Deitar-se em um chão plano, apoiando os antebraços e mãos no chão. Manter o corpo reto e os joelhos dobrados. Manter a cabeça, o pescoço e o tronco alinhados. Manter o corpo reto e os joelhos dobrados. Manter a cabeça, o pescoço e o tronco alinhados. <b>Repetir o exercício 10 vezes.</b></p>
<p><b>12 SALTAR IMPULSÃO VERTICAL</b></p> <p>Posição inicial: Deitar-se em um chão plano, apoiando os antebraços e mãos no chão. Manter o corpo reto e os joelhos dobrados. Manter a cabeça, o pescoço e o tronco alinhados. Manter o corpo reto e os joelhos dobrados. Manter a cabeça, o pescoço e o tronco alinhados. <b>Repetir o exercício 10 vezes.</b></p>	<p>Posição inicial: Deitar-se em um chão plano, apoiando os antebraços e mãos no chão. Manter o corpo reto e os joelhos dobrados. Manter a cabeça, o pescoço e o tronco alinhados. Manter o corpo reto e os joelhos dobrados. Manter a cabeça, o pescoço e o tronco alinhados. <b>Repetir o exercício 10 vezes.</b></p>	<p>Posição inicial: Deitar-se em um chão plano, apoiando os antebraços e mãos no chão. Manter o corpo reto e os joelhos dobrados. Manter a cabeça, o pescoço e o tronco alinhados. Manter o corpo reto e os joelhos dobrados. Manter a cabeça, o pescoço e o tronco alinhados. <b>Repetir o exercício 10 vezes.</b></p>

## PARTE 3 EXERCÍCIOS DE CORRIDA · 2 MINUTOS

<p><b>13 CORRIDA NA LARGURA DO CAMPO</b></p> <p>Colocar cones em uma linha no campo, a uma distância de 7,5 a 10m.</p>	<p>Colocar cones em uma linha no campo, a uma distância de 7,5 a 10m.</p>	<p>Colocar cones em uma linha no campo, a uma distância de 7,5 a 10m.</p>
--	---	---



Disponível em: <http://f-marc.com/11plus/pagina-de-downloads/> Acesso em: 09/12/2022.