ANHANG I ZUSAMMENFASSUNG DER MERKMALE DES ARZNEIMITTELS

1. BEZEICHNUNG DES ARZNEIMITTELS

Fluad Tetra Injektionssuspension in einer Fertigspritze Influenza-Impfstoff (Oberflächenantigen, inaktiviert, adjuvantiert)

2. QUALITATIVE UND QUANTITATIVE ZUSAMMENSETZUNG

Influenzavirus-Oberflächenantigen (Hämagglutinin und Neuraminidase), inaktiviert, der folgenden Stämme*:

	Pro 0,5 ml Dosis
A/Victoria/4897/2022 (H1N1)pdm09-ähnlicher Stamm (A/Victoria/4897/2022, IVR-238)	15 Mikrogramm HA**
A/Thailand/8/2022 (H3N2)-ähnlicher Stamm (A/Thailand/8/2022, IVR-237)	15 Mikrogramm HA**
B/Austria/1359417/2021-ähnlicher Stamm (B/Austria/1359417/2021, BVR-26)	15 Mikrogramm HA**
B/Phuket/3073/2013-ähnlicher Stamm (B/Phuket/3073/2013, BVR-1B)	15 Mikrogramm HA**

^{*}vermehrt in befruchteten Hühnereiern aus gesunden Hühnerbeständen, mit MF59C.1 als Adjuvans

Das Adjuvans MF59C.1 enthält pro 0,5 ml Dosis: Squalen (9,75 mg), Polysorbat 80 (1,175 mg), Sorbitantrioleat (1,175 mg), Natriumcitrat (0,66 mg) und Citronensäure (0,04 mg).

Der Impfstoff entspricht der Empfehlung der Weltgesundheitsorganisation (WHO) für die nördliche Halbkugel und dem EU-Beschluss für die Saison 2024/2025.

Fluad Tetra kann Rückstände aus Eiern, wie etwa Ovalbumin oder Hühnereiweiß, enthalten sowie Kanamycin und Neomycinsulfat, Formaldehyd, Hydrocortison und Cetyltrimethylammoniumbromid (CTAB), die im Herstellungsverfahren verwendet werden (siehe Abschnitt 4.3).

Vollständige Auflistung der sonstigen Bestandteile, siehe Abschnitt 6.1.

3. DARREICHUNGSFORM

Injektionssuspension (Injektion). Milchig-weiße Suspension.

4. KLINISCHE ANGABEN

4.1 Anwendungsgebiete

Influenzaprophylaxe für Erwachsene im Alter von 50 Jahren und älter.

Fluad Tetra sollte gemäß den offiziellen Empfehlungen eingesetzt werden.

4.2 Dosierung und Art der Anwendung

^{**}Hämagglutinin

Dosierung

Eine 0,5 ml Dosis.

Kinder und Jugendliche

Die Sicherheit und Wirksamkeit von Fluad Tetra bei Kindern ab der Geburt bis unter 18 Jahren ist bisher noch nicht erwiesen. Die aktuell verfügbaren Daten zur Sicherheit und Immunogenität bei Kindern von 6 Monaten bis unter 6 Jahren werden in den Abschnitten 4.8 und 5.1 beschrieben, eine Empfehlung für die Dosierung ist jedoch nicht möglich.

Art der Anwendung

Nur zur intramuskulären Injektion.

Die bevorzugte Stelle für die Injektion ist der Deltamuskel im Oberarm.

Der Impfstoff darf nicht intravenös, subkutan oder intradermal verabreicht werden und darf nicht mit anderen Impfstoffen in derselben Spritze gemischt werden.

Hinweise zur Vorbereitung des Arzneimittels vor der Anwendung, siehe Abschnitt 6.6.

4.3 Gegenanzeigen

Überempfindlichkeit gegen die Wirkstoffe, einen der Bestandteile des Adjuvans, einen der in Abschnitt 6.1 genannten sonstigen Bestandteile oder gegen mögliche Rückstandsspuren wie zum Beispiel Ovalbumin, Kanamycin und Neomycinsulfat, Formaldehyd, Hydrocortison und Cetyltrimethylammoniumbromid (CTAB).

Schwere allergische Reaktion (z. B. Anaphylaxie) auf vorangegangene Influenza-Impfungen.

4.4 Besondere Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung

Rückverfolgbarkeit

Um die Rückverfolgbarkeit biologischer Arzneimittel zu verbessern, müssen die Bezeichnung des Arzneimittels und die Chargenbezeichnung des angewendeten Arzneimittels eindeutig dokumentiert werden.

Überempfindlichkeit und anaphylaktische Reaktion

Für den Fall einer anaphylaktischen Reaktion nach Verabreichung des Impfstoffs sind stets angemessene ärztliche Behandlungs- und Überwachungsmöglichkeiten bereitzuhalten.

Gleichzeitig bestehende Erkrankungen

Bei Patienten mit einer fiebrigen Erkrankung ist die Impfung zu verschieben, bis das Fieber zurückgegangen ist.

Thrombozytopenie und Blutgerinnungsstörungen

Wie alle Impfstoffe zur Injektion darf Fluad Tetra Personen, die an Thrombozytopenie oder Blutgerinnungsstörungen leiden, nur unter entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen verabreicht werden, da nach intramuskulärer Verabreichung Blutungen auftreten können.

Angstbedingte Reaktionen

Synkopen (Ohnmachtsanfälle) können nach oder sogar vor einer Impfung als psychogene Reaktion auf den Einstich mit der Injektionsnadel auftreten. Diese können während der Erholungsphase von neurologischen Symptomen wie vorübergehende Sehstörung, Parästhesie und tonisch-klonischen Bewegungen der Gliedmaßen begleitet sein. Es ist wichtig, dass im Vorfeld Maßnahmen ergriffen werden, um Verletzungen durch die Ohnmacht zu verhindern.

Immungeschwächte Personen

Bei Personen mit endogener oder iatrogener Immunsuppression ist die Antikörperreaktion möglicherweise nicht ausreichend, um ein Auftreten von Influenza zu verhindern.

Grenzen der Wirksamkeit des Impfstoffs

Es besteht die Möglichkeit, dass nicht bei allen Impflingen eine schützende Immunantwort ausgelöst wird.

Sonstige Bestandteile mit bekannter Wirkung

Natrium

Dieses Arzneimittel nthält weniger als 1 mmol (23 mg) Natrium pro Dosis, d. h., es ist nahezu "natriumfrei".

Kalium

Dieses Arzneimittel nthält Kalium, aber weniger als 1 mmol (39 mg) Kalium pro Dosis, d. h. es ist nahezu "kaliumfrei".

4.5 Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln und sonstige Wechselwirkungen

Es liegen keine klinischen Daten zur gleichzeitigen Verabreichung von Fluad Tetra mit anderen Impfstoffen vor. Falls dieser Impfstoff gleichzeitig mit einem anderen Impfstoff verabreicht werden muss, sollte die Impfung an separaten Injektionsstellen und vorzugsweise an unterschiedlichen Gliedmaßen erfolgen. Bei gleichzeitiger Verabreichung können verstärkt Nebenwirkungen auftreten.

4.6 Fertilität, Schwangerschaft und Stillzeit

Frauen im gebärfähigen Alter

Das Arzneimittel ist nicht angezeigt für Frauen im gebärfähigen Alter (siehe Abschnitt 4.1). Es darf bei Frauen, die schwanger sind, schwanger sein könnten oder in der Stillzeit nicht angewendet werden.

Schwangerschaft

Es liegen keine Daten über die Anwendung von Fluad Tetra in der Schwangerschaft vor. Tierexperimentelle Studien ergaben keine Hinweise auf direkte oder indirekte gesundheitsschädliche Wirkungen in Bezug auf eine Reproduktionstoxizität.

Fertilität

Es liegen keine Daten zur Fertilität beim Menschen vor. Daten aus tierexperimentellen Studien ließen keine Wirkungen auf die Fertilität von weiblichen Tieren erkennen. Die Fertilität männlicher Tiere wurde nicht untersucht.

4.7 Auswirkungen auf die Verkehrstüchtigkeit und die Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen

Fluad Tetra hat keinen oder einen zu vernachlässigenden Einfluss auf die Verkehrstüchtigkeit und die Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen. Das Führen von Fahrzeugen oder das Bedienen von Maschinen ist jedoch zu vermeiden, wenn die Reaktionsfähigkeit aufgrund einiger der in Abschnitt 4.8 genannten Wirkungen, wie z. B. Ermüdung, vorübergehend eingeschränkt ist.

4.8 Nebenwirkungen

Zusammenfassung des Sicherheitsprofils

Erwachsene im Alter von 50 Jahren und älter

Die Sicherheit von Fluad Tetra wurde in drei klinischen Studien untersucht, in denen 1 027 Erwachsene im Alter von 50 bis unter 65 Jahren (Studie V118_23) und 4 269 ältere Probanden im Alter von 65 Jahren und älter (Studie V118_20 und V118_18) Fluad Tetra erhielten.

Häufig berichtete (≥ 10 %) Nebenwirkungen bei Erwachsenen im Alter von 50 bis unter 65 Jahren waren Schmerzen an der Injektionsstelle (47,1 %), Müdigkeit (29,5 %), Kopfschmerzen (22,2 %), Arthralgie (13,7 %) und Myalgie (13,0 %) (Studie V118 23).

Die in beiden Studien (V118_18 und V118_20) bei älteren Probanden im Alter von 65 Jahren und älter häufig berichteten (≥ 10 %) Nebenwirkungen waren Schmerzen an der Injektionsstelle (16,3 % bzw. 31,9 %), Müdigkeit (10,5 % bzw. 16,0 %) und Kopfschmerzen (10,8 % bzw. 12,0 %).

Tabellarische Liste der Nebenwirkungen

Die Nebenwirkungen sind nach folgender Häufigkeit gemäß MedDRA-Konvention aufgeführt: Sehr häufig ($\geq 1/10$); Häufig ($\geq 1/100$ bis < 1/10); Gelegentlich ($\geq 1/100$); Nicht bekannt (Häufigkeit auf Grundlage der verfügbaren Daten nicht abschätzbar).

Tabelle 1: Nebenwirkungen, die nach der Impfung erwachsener Probanden im Alter von 50 Jahren und älter in klinischen Studien und im Rahmen der Überwachung nach der Markteinführung berichtet wurden

Systemorganklasse	Sehr häufig	Häufig	Gelegentlich	Nicht bekannt ⁴
nach MedDRA		_		(Häufigkeit auf
nach Wedbica	(≥ 1/10)	$(\geq 1/100, < 1/10)$	(≥ 1/1 000,	Grundlage der
			< 1/100)	verfügbaren Daten
				nicht abschätzbar)
Erkrankungen des			Lymph-	Thrombozytopenie
Blutes und des			adenopathie	(einige sehr seltene,
Lymphsystems			adenopatine	schwere Fälle mit
				einer
				Thrombozytenzahl
				von weniger als
				5 000 pro mm ³)
Erkrankungen des				Allergische
Immunsystems				Reaktionen
				einschließlich
				anaphylaktischer
				Schock (in seltenen
				Fällen), Anaphylaxie
Stoffwechsel- und		Appetitverlust		Tallell), Allapilylaxic
Ernährungsstörungen		Appentiveriusi		
El nam ungsstorungen				
	TT 0 1			
Erkrankungen des	Kopfschmerzen			Enzephalomyelitis,
Nervensystems				Guillain-Barré-
				Syndrom,
				Krämpfe,
				Neuritis,
				Neuralgie,
				Parästhesie,
				Synkope,
				•
Coff Control of the control				Präsynkope
Gefäßerkrankungen				Vaskulitis, die
				möglicherweise mit
				vorübergehender
				Nierenbeteiligung
				assoziiert ist
Erkrankungen des		Übelkeit,	Erbrechen	
Gastrointestinaltrakts		Diarrhöe		
Erkrankungen der				Generalisierte
Haut und des				Hautreaktionen
Unterhautgewebes				einschließlich
				Erythema
				multiforme,
				Erythem,
				Urtikaria,
				Pruritus oder
				unspezifischer
				_
				Ausschlag,
Clarker 1 1 :	M1.1.1			Angioödem
Skelettmuskulatur-,	Myalgie ¹ ,			Muskelschwäche,
Bindegewebs- und	Arthralgie ¹			Schmerz in einer
Knochenerkrankungen				Extremität

Systemorganklasse	Sehr häufig	Häufig	Gelegentlich	Nicht bekannt ⁴
nach MedDRA	(≥ 1/10)	$(\geq 1/100, < 1/10)$	$(\geq 1/1\ 000,$	(Häufigkeit auf
	, ,		< 1/100)	Grundlage der
			,	verfügbaren Daten
				nicht abschätzbar)
Allgemeine	Schmerzen an der	Ekchymosen*,		Ausgeprägte
Erkrankungen und	Injektionsstelle,	Schüttelfrost,		Schwellungen an der
Beschwerden am	Ermüdung	Erythem,		geimpften Extremität
Verabreichungsort		Induration,		über eine Dauer von
		grippeähnliche Erkrankung ² ,		mehr als einer
		Fieber $(\geq 38 ^{\circ}\text{C})^3$		Woche, Cellulitis-
		,		ähnliche Reaktion an
				der Injektionsstelle,
				Asthenie,
				Unwohlsein,
				Fieber

^{*}Oder blaue Flecken an der Injektionsstelle

Kinder und Jugendliche

Fluad Tetra ist nicht für die Anwendung bei Kindern vorgesehen, siehe Abschnitt 4.2. Informationen zur Sicherheit bei Kindern und Jugendlichen sind Abschnitt 5.1 zu entnehmen.

Für die Anwendung von Fluad Tetra bei Kindern und Jugendlichen liegen keine nach der Markteinführung erhobenen Daten vor. Für den adjuvantierten trivalenten Influenza-Impfstoff (aTIV, trivalente Formulierung) liegen entsprechende begrenzte Daten vor.

Meldung des Verdachts auf Nebenwirkungen

Die Meldung des Verdachts auf Nebenwirkungen nach der Zulassung ist von großer Wichtigkeit. Sie ermöglicht eine kontinuierliche Überwachung des Nutzen-Risiko-Verhältnisses des Arzneimittels. Angehörige von Gesundheitsberufen sind aufgefordert, jeden Verdachtsfall einer Nebenwirkung über das in Anhang V aufgeführte nationale Meldesystem anzuzeigen.

4.9 Überdosierung

Es ist unwahrscheinlich, dass durch eine Überdosierung unerwünschte Wirkungen auftreten.

5. PHARMAKOLOGISCHE EIGENSCHAFTEN

5.1 Pharmakodynamische Eigenschaften

Pharmakotherapeutische Gruppe: Influenza-Impfstoff, ATC-Code: J07BB02

Wirkmechanismus

Fluad Tetra bietet eine aktive Immunisierung gegen vier Influenza-Virusstämme (zwei A-Subtypen und zwei B-Typen), die in dem Impfstoff enthalten sind. Dieser Impfstoff induziert humorale Antikörper gegen die Hämagglutinine. Diese Antikörper neutralisieren Influenzaviren. Spezifische

¹ Bei älteren Probanden im Alter von 65 Jahren und älter als häufig (≥ 1/100, < 1/10) gemeldet.

² Unerwartete berichtete Nebenwirkung, die bei älteren Probanden im Alter von 65 Jahren und älter gemeldet wurde.

³ Bei älteren Probanden im Alter von 65 Jahren und älter als gelegentlich (≥ 1/1 000, < 1/100) gemeldet.

⁴ Nebenwirkungen, die im Rahmen der Überwachung nach der Markeinführung von Fluad Tetra oder dem adjuvantierten trivalenten Influenza-Impfstoff (aTIV, trivalente Formulierung) gemeldet wurden.

Konzentrationen von Antikörpertitern für die Hämagglutinationsinhibition (HI) nach der Impfung mit inaktiviertem Influenza-Impfstoff korrelierten nicht mit einem Schutz vor dem Influenzavirus. Die Antikörpertiter für die HI wurden jedoch als Maß für die Wirksamkeit des Impfstoffs herangezogen. Antikörper gegen einen bestimmten Typ oder Subtyp des Influenzavirus bieten einen begrenzten oder gar keinen Schutz gegen einen anderen Typ oder Subtyp. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, dass Antikörper gegen eine antigenetische Variante des Influenzavirus nicht vor einer neuen antigenetischen Variante desselben Typs oder Subtyps schützen. Fluad Tetra enthält das Adjuvans MF59C.1 (MF59), das die antigenspezifische Immunantwort verstärken und ausweiten sowie die Dauer der Immunantwort verlängern soll.

Jährliche Nachimpfungen mit Influenza-Impfstoffen werden empfohlen, da die Immunität in dem Jahr nach der Impfung abnimmt und die kursierenden Stämme der Influenzaviren sich in jedem Jahr verändern können.

Pharmakodynamische Wirkungen

Immunogenität in der Erwachsenenpopulation im Alter von 50 bis unter 65 Jahren

Die Immunogenität von Fluad Tetra wurde in der klinischen Studie V118_23 bei Erwachsenen im Alter von 50 bis unter 65 Jahren untersucht. Dabei handelte es sich um eine randomisierte, für Beobachter verblindete, kontrollierte klinische Multicenter-Studie, die in der Influenza-Saison 2021-22 der nördlichen Halbkugel in den USA, Deutschland und Estland durchgeführt wurde. In diese Studie wurden Erwachsene im Alter von 50 bis unter 65 Jahren aufgenommen, die gesund waren oder an Begleiterkrankungen litten, die ihr Risiko für eine Hospitalisierung wegen Influenza-bedingter Komplikationen erhöhten. Die Probanden erhielten eine Dosis von entweder Fluad Tetra (Anzahl der Teilnehmer (N) = 1 027) oder von einem nicht-adjuvantierten quadrivalenten Vergleichsimpfstoff gegen Influenza (N = 1 017). Das mittlere Alter der Probanden, die in die Fluad-Tetra-Gruppe aufgenommen wurden, betrug 57,8 Jahre. Insgesamt waren 62 % der Studienpopulation weiblich.

Die Endpunkte für die Immunogenität, die 3 Wochen nach der Impfung beurteilt wurden, waren das geometrische Mittel der Antikörpertiter (GMT) für die Hämagglutinationsinhibition (HI) und die HI-Serokonversionsrate (prävakzinaler HI-Titer < 1 : 10 und postvakzinaler HI-Titer ≥ 1 : 40 oder mindestens vierfacher Anstieg des HI-Titers gegenüber einem prävakzinalen HI-Titer von ≥ 1 : 10). Wie es in Studien an älteren Erwachsenen mit dem adjuvantierten trivalenten Influenza-Impfstoff (aTIV, trivalente Formulierung) (siehe Studie V70_27 weiter unten) beobachtet wurde, führte Fluad Tetra zu höheren Immunantworten als ein nicht-adjuvantierter quadrivalenter Vergleichsimpfstoff gegen Influenza, obwohl die Überlegenheit von Fluad Tetra gegenüber dem nicht-adjuvantierten Impfstoff nicht für alle vier homologen Stämme erreicht wurde. Die HI GMT-Verhältnisse (Vergleichspräparat/Fluad Tetra) lagen zwischen 0,80 und 0,99, bei einer oberen Grenze des 95 %-Konfidenzintervalls (KI) von 1,07, und die Differenzen der HI-Serokonversionsraten (Vergleichspräparat – Fluad Tetra) lagen zwischen -4,5 % und -1,8 %, bei einer oberen Grenze des 95 %-KI von 2,5 %.

Immunogenität bei älteren Probanden (65 Jahre und älter)

Die Immunogenität von Fluad Tetra wurde in der klinischen Studie V118_20 untersucht, einer randomisierten, doppelblinden, klinischen Multicenter-Studie mit Vergleichskontrollen, die in der Influenza-Saison 2017 - 2018 der nördlichen Halbkugel durchgeführt wurde. Ältere Probanden im Alter von 65 Jahren und älter erhielten randomisiert (2:1:1) entweder Fluad Tetra, den zugelassenen adjuvantierten trivalenten Influenza-Impfstoff (Fluad, aTIV-1) oder einen adjuvantierten trivalenten Influenza-Impfstoff mit dem alternativen B-Stamm (aTIV-2).

Geeignete Probanden waren Männer oder Frauen im Alter von ≥ 65 Jahren, die gesund waren oder an Begleiterkrankungen litten, die ihr Risiko für Influenza-Komplikationen erhöhte. Das mittlere Alter der Probanden, die Fluad Tetra erhielten, betrug bei Einschluss 72,4 Jahre. Insgesamt waren 58,2 % der Studienpopulation weiblich.

Die Endpunkte für die Immunogenität, die 3 Wochen nach der Impfung beurteilt wurden, waren HI GMT und die HI-Serokonversionsrate (prävakzinaler HI-Titer < 1 : 10 und postvakzinaler HI-Titer ≥ 1 : 40 oder mindestens vierfacher Anstieg des HI-Titers gegenüber einem prävakzinalen HI-Titer von ≥ 1 : 10). Fluad Tetra erfüllte für alle 4 Influenza-Virusstämme das Kriterium der Nichtunterlegenheit sowie für den alternativen B-Stamm, der in den aTIV-Vergleichspräparaten nicht enthalten war, das Kriterium der Überlegenheit. Die Daten zur Nichtunterlegenheit sind in Tabelle 2 zusammenfassend dargestellt.

Tabelle 2: Postvakzinales GMT und Serokonversionsraten bei älteren Probanden im Alter von 65 Jahren und älter

		GMT (95 %-KI)		GMT-Verhältnis ^a
Virusstamm	Fluad Tetra N = 872	aTIV-1 (B-Victoria) N = 436	aTIV-2 (B-Yamagata) N = 433	aTIV ^b /Fluad Tetra (95 %-KI)
A/H1N1	65,0 (57,8; 73,1)	75,2 (66,7; 84,7)		1,2 (1,1; 1,3)
A/H3N2	294,9 (261,9; 332,1)		293,3 9; 331,0)	1,0 (0,9; 1,1)
B/Yamagata	24,7 (22,7; 26,8)	n. z.	24,3 (22,0; 26,8)	1,0 (0,9; 1, 1)
B/Victoria	30,8 (28,3; 33,5)	30,1 (27,3; 33,2)	n. z.	1,0 (0,9; 1,1)
	T .	~ .	(2/)	T ~
	,	Serokonversionsrate (95 %-KI)	Serokonversions- differenz ^d	
Virusstamm	Fluad Tetra N = 872	aTIV-1 (B-Victoria) N = 436	aTIV-2 (B-Yamagata) N = 433	aTIV ^d – Fluad Tetra (95 %-KI)
A/H1N1	35,2 (32,0; 38,5)	38,4 (35,2; 41,8)		3,2 (-1,3; 7,8)
A/H3N2	39,3 (36,1; 42,7)	39,7 (36,4; 43,0)		0,4 (-4,2; 5,0)
B/Yamagata	16,4 (14,0; 19,0)	n. z.	15,5 (12,2; 19,2)	-0,9 (-5,1; 3,3)
B/Victoria	13,4 (11,2; 15,9)	12,2 (9,2; 15,6)	n. z.	-1,3 (-5,1; 2,6)

Abkürzungen: GMT = Geometrisches Mittel des Antikörpertiters; KI = Konfidenzintervall; n. z. = Nicht zutreffend. aTIV-1: Zugelassener MF59-adjuvantierter trivalenter inaktivierter Subunit-Influenza-Impfstoff auf Eibasis, mit darin enthaltenem B-Victoria; aTIV-2: MF59-adjuvantierter trivalenter inaktivierter Subunit-Influenza-Impfstoff auf Eibasis mit darin enthaltenem B-Yamagata

Immunogenität von adjuvantiertem trivalentem Influenza-Impfstoff (aTIV, trivalente Formulierung)

Die Immunogenität von aTIV ist für Fluad Tetra relevant, da beide Impfstoffe dasselbe Herstellungsverfahren durchlaufen und sich ihre Zusammensetzungen überlappen.

N = Anzahl der geimpften Probanden mit vorliegenden Daten für den aufgeführten Immunogenitätsendpunkt (Per-Protocol-Analysepopulation).

^a Die Nichtunterlegenheit beim GMT-Verhältnis war definiert als Obergrenze des zweiseitigen 95 %-KIs für das Verhältnis der GMTs nicht über 1,5.

^b Die aTIV-1- und die aTIV-2-Impfgruppen wurden für die Analyse der A/H1N1- und A/H3N2-Stämme gepoolt. Für B/Victoria aTIV=aTIV 1, für B/Yamagata aTIV=aTIV-2.

 $^{^{\}rm c}$ Die Serokonversion war definiert als prävakzinaler HI-Titer < 1:10 und postvakzinaler HI-Titer \ge 1:40 oder ein mindestens vierfacher Anstieg des HI-Titers gegenüber einem prävakzinalen HI-Titer von \ge 1:10.

^d Die Nicht-Unterlegenheit für den Unterschied zwischen den Serokonversionen war folgendermaßen definiert: Die Obergrenze des zweiseitigen 95 %-KI für den Unterschied zwischen den Serokonversionen lag nicht über 10 %.

Studie V70_27 war eine große randomisierte, kontrollierte, beobachterverblindete Multicenter-Studie der Phase 3 zur Beurteilung der Immunogenität und Sicherheit von aTIV im Vergleich mit einem nicht-adjuvantierten Impfstoff und wurde 2010 - 2011 durchgeführt. Die Probanden wurden im Verhältnis 1:1 randomisiert und erhielten eine Einzeldosis aTIV von 0,5 ml bzw. eine Einzeldosis eines nicht-adjuvantierten Influenza-Impfstoffs. Alle Probanden wurden über etwa ein Jahr nach der Impfung beobachtet.

Insgesamt wurden 7 082 Probanden randomisiert und geimpft, jeweils 3 541 Probanden in der gepoolten Gruppe unter aTIV bzw. in der Gruppe unter dem nicht-adjuvantierten Impfstoff. Insgesamt 2 573 Probanden (1 300 in der Gruppe unter aTIV und 1 273 in der Gruppe unter dem nicht-adjuvantierten Impfstoff) wurden als "Hochrisiko"-Probanden eingestuft (mit chronischen Grunderkrankungen wie u. a. Stauungsinsuffizienz, chronisch-obstruktiver Lungenerkrankung, Asthma, Lebererkrankung, Niereninsuffizienz und/oder neurologischen/neuromuskulären oder Stoffwechselerkrankungen einschließlich Diabetes mellitus).

Das primäre Ziel einer Überlegenheit von aTIV gegenüber dem nicht-adjuvantierten Impfstoff wurde nicht für alle homologen Stämme erreicht. Die GMT-Verhältnisse lagen zwischen 1,15 und 1,61 mit der unteren Grenze des 95 %-KI von 1,08 und die Differenzen der Serokonversionsraten lagen zwischen 3,2 % und 13,9 % mit der unteren Grenze des 95 %-KI von 1,1 %.

aTIV induzierte höhere Antikörpertiter für A/H3N2, die bis zu 12 Monate nach der Impfung persistierten. Die Ergebnisse für Hochrisiko-Probanden mit vordefinierten Komorbiditäten waren vergleichbar.

Wirksamkeit

Es wurden keine Studien zur Wirksamkeit mit Fluad Tetra durchgeführt. Die mit aTIV durchgeführten Beobachtungsstudien zur Wirksamkeit sind für Fluad Tetra relevant, da beide Impfstoffe dasselbe Herstellungsverfahren durchlaufen und sich ihre Zusammensetzungen überlappen.

Kinder und Jugendliche (6 Monate bis unter 6 Jahre)

Fluad Tetra ist nicht angezeigt zur Anwendung bei Kindern und Jugendlichen, siehe Abschnitt 4.2.

Die Wirksamkeit, Immunogenität und Sicherheit von Fluad Tetra wurde in der klinischen Studie V118_05 beurteilt. Die randomisierte, beobachterverblindete, kontrollierte Multicenter-Studie wurde in den Grippesaisons der nördlichen Halbkugel 2013 - 14 (Saison 1) und 2014 - 15 (Saison 2) bei Kindern im Alter von 6 Monaten bis unter 6 Jahren durchgeführt. Kinder unter 3 Jahren erhielten 0,25 ml Impfstoff, ältere Kinder 0,5 ml Impfstoff. Kinder, die zuvor noch keine Grippeimpfung erhalten hatten, erhielten zwei Dosen des Impfstoffs im Abstand von mindestens 4 Wochen. Insgesamt wurden 10 644 Kinder in die Studie aufgenommen und erhielten randomisiert im Verhältnis 1:1 Fluad Tetra oder den nicht-adjuvantierten Vergleichsimpfstoff: 5 352 Kinder wurden der Gruppe unter Fluad Tetra zugeordnet, 5 292 Kinder der Gruppe unter dem nicht-adjuvantierten Vergleichsimpfstoff.

Immunogenität bei Kindern und Jugendlichen

Bei einer Subgruppe der in die Studie aufgenommenen Kinder wurde deren Immunantwort auf Fluad Tetra und den nicht-adjuvantierten Vergleichsimpfstoff bewertet. Eine Beurteilung der Immunogenität erfolgte vor jeder Impfung sowie 3 Wochen nach der letzten Impfung. Insgesamt wurden 2 886 Kinder in die Subgruppe zur Beurteilung der Immunogenität eingeschlossen (Fluad Tetra: N = 1 481; nicht-adjuvantierter Vergleichsimpfstoff: N = 1 405).

Fluad Tetra führte zu einer stärkeren Immunantwort als der nicht-adjuvantierte Vergleichsimpfstoff. Darüber hinaus waren die Antikörpertiter bei Kindern, die zuvor nicht gegen Grippe geimpft worden waren, vier Wochen nach der ersten Impfung sowie drei Wochen nach der zweiten Impfung höher bei Probanden unter Fluad Tetra.

Zwölf Monate nach der Impfung zeigte sich in der Gruppe unter Fluad Tetra eine höhere Persistenz der Immunantwort als in der Gruppe unter dem nicht-adjuvantierten Vergleichsimpfstoff.

Wirksamkeit bei Kindern und Jugendlichen

Die Wirksamkeit des Impfstoffs wurde im Hinblick auf die Prävention einer erstmals auftretenden, im Labor nachgewiesenen Influenza einhergehend mit symptomatischer grippeähnlicher Erkrankung (*influenza-like illness*, ILI) beurteilt. Grippeähnliche Erkrankung war definiert als Fieber von 37,8 °C oder höher zusammen mit mindestens einem der folgenden Symptome: Husten, Halsschmerzen, verstopfter oder laufender Nase ≥ 21 Tage und ≤ 180 Tage nach der letzten Impfung oder bis zum Ende der Grippesaison, je nachdem, welcher Zeitraum länger war. Bei Probanden mit ILI wurden Nasopharyngealabstriche genommen und mittels Reverse Transkriptase-Polymerase-Kettenreaktion (RT-PCR) auf Influenza A (A/H1N1 und A/H3N2) und B (beide Linien) getestet. Im Verlauf der Studie gab es insgesamt 508 Fälle von erstmals auftretender und mittels RT-PCR bestätigter Influenza, 10 in Saison eins und 498 in Saison zwei. Bei der Mehrheit der Influenza-Fälle handelte es sich um A/H3N2. Laut Antigenbestimmung zeigten über 90 % der A/H3N2-Stämme aus Saison zwei antigenetische Unterschiede zu in Hühnereiern vermehrtem A/Texas/50/2012, dem Stamm des H3N2-Impfstoffs.

Die Wirksamkeit des Impfstoffs wurde mit derjenigen des nicht-adjuvantierten Influenza-Vergleichsimpfstoffs verglichen. Die relative Impfstoffwirksamkeit (rVE) zwischen der Gruppe unter Fluad Tetra und der Gruppe unter dem Vergleichsimpfstoff betrug bei Probanden im Alter von ≥ 6 bis < 72 Monaten -0,67 (95 %-KI: -19,81; 15,41), womit das primäre Zielkriterium der Studie nicht erfüllt wurde.

Sicherheit

Daten zur Sicherheit wurden bis zu 12 Monate nach der letzten Impfung erhoben. Für Probanden, die Fluad Tetra erhielten, wurde eine höhere Inzidenz lokaler und systemischer Nebenwirkungen berichtet als für Probanden, die den nicht-adjuvantierten Influenza-Vergleichsimpfstoff erhielten.

Die am häufigsten berichteten Nebenwirkungen (> 10 %) waren Druckschmerz (43,2 %), Reizbarkeit (27,1 %), Schlaflosigkeit (26,3 %), Veränderung der Essgewohnheiten (22,5 %), Fieber (19,1 %), Diarrhoe (12,3 %) und Erbrechen (10,3 %).

Die Europäische Arzneimittel-Agentur hat für Fluad Tetra eine Zurückstellung von der Verpflichtung zur Vorlage von Ergebnissen zu Studien in einer oder mehreren pädiatrischen Altersklassen in der Prävention einer Influenza-Infektion gewährt (siehe Abschnitt 4.2 bzgl. Informationen zur Anwendung bei Kindern und Jugendlichen).

5.2 Pharmakokinetische Eigenschaften

Nicht zutreffend.

5.3 Präklinische Daten zur Sicherheit

Basierend auf den konventionellen Studien zur Toxizität bei wiederholter Gabe, Reproduktions- und Entwicklungstoxizität, lokalen Verträglichkeit und Sensibilisierung lassen die präklinischen Daten keine besonderen Gefahren für den Menschen erkennen.

6. PHARMAZEUTISCHE ANGABEN

6.1 Liste der sonstigen Bestandteile

Adjuvans: siehe auch Abschnitt 2.

Natriumchlorid Kaliumchlorid (E508) Kaliumdihydrogenphosphat (E340) Dinatriumphosphat-Dihydrat (E339) Magnesiumchlorid-Hexahydrat (E511) Calciumchlorid-Dihydrat (E509) Wasser für Injektionszwecke

6.2 Inkompatibilitäten

Da keine Kompatibilitätsstudien durchgeführt wurden, darf der Impfstoff nicht mit anderen Arzneimitteln gemischt werden.

6.3 Dauer der Haltbarkeit

1 Jahr

6.4 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Aufbewahrung

Im Kühlschrank lagern (2 °C − 8 °C).

Nicht einfrieren. Verwerfen, falls der Impfstoff eingefroren wurde.

Die Fertigspritze im Umkarton aufbewahren, um den Inhalt vor Licht zu schützen.

6.5 Art und Inhalt des Behältnisses

0,5 ml Injektionssuspension in einer Fertigspritze (Glas Typ I) mit einem Kolbenstopfen aus Brombutylgummi, erhältlich mit oder ohne Kanüle. Jede Fertigspritze enthält eine Dosis von 0,5 ml.

Packungsgröße: 1 Fertigspritze mit Kanüle Packungsgröße: 1 Fertigspritze ohne Kanüle Packungsgröße: 10 Fertigspritzen mit Kanüle Packungsgröße: 10 Fertigspritzen ohne Kanüle

Es werden möglicherweise nicht alle Packungsgrößen in den Verkehr gebracht.

6.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für die Beseitigung und sonstige Hinweise zur Handhabung

Vor Gebrauch vorsichtig schütteln.

Nach dem Schütteln ist das normale Erscheinungsbild des Impfstoffs eine milchig-weiße Suspension.

Kontrollieren Sie den Inhalt jeder Fertigspritze vor der Verabreichung visuell auf Partikel und/oder Abweichungen des Erscheinungsbildes. Falls solche Merkmale beobachtet werden, darf der Impfstoff nicht verbreicht werden. Nicht verwenden, wenn der Impfstoff eingefroren wurde.

Nicht verwendetes Arzneimittel oder Abfallmaterial ist entsprechend den nationalen Anforderungen zu beseitigen.

Fertigspritze ohne Kanüle

Bei Verwendung einer Fertigspritze ohne mitgelieferte Kanüle: Entfernen Sie die Schutzkappe von der Spritze und setzen Sie danach eine Kanüle zur Verabreichung auf. Verwenden Sie eine sterile Kanüle

von geeigneter Größe für die intramuskuläre Injektion. Bei Verwendung von Luer-Lock-Spritzen: Entfernen Sie die Schutzkappe, indem Sie sie gegen den Uhrzeigersinn drehen. Sobald Sie die Schutzkappe entfernt haben, bringen Sie eine Kanüle an der Spritze an, indem Sie sie im Uhrzeigersinn drehen, bis sie einrastet. Sobald die Kanüle eingerastet ist, entfernen Sie den Nadelschutz und verabreichen Sie den Impfstoff.

7. INHABER DER ZULASSUNG

Seqirus Netherlands B.V. Paasheuvelweg 28 1105 BJ Amsterdam Niederlande

8. **ZULASSUNGSNUMMER(N)**

EU/1/20/1433/001 EU/1/20/1433/002 EU/1/20/1433/003 EU/1/20/1433/004

9. DATUM DER ERTEILUNG DER ZULASSUNG/VERLÄNGERUNG DER ZULASSUNG

Datum der Erteilung der Zulassung: 20. Mai 2020 Datum der letzten Verlängerung der Zulassung:

10. STAND DER INFORMATION

Ausführliche Informationen zu diesem Arzneimittel sind auf den Internetseiten der Europäischen Arzneimittel-Agentur https://www.ema.europa.eu/ verfügbar.

ANHANG II

- A. HERSTELLER DES WIRKSTOFFS/DER WIRKSTOFFE BIOLOGISCHEN URSPRUNGS UND HERSTELLER, DER (DIE) FÜR DIE CHARGENFREIGABE VERANTWORTLICH IST (SIND)
- B. BEDINGUNGEN ODER EINSCHRÄNKUNGEN FÜR DIE ABGABE UND DEN GEBRAUCH
- C. SONSTIGE BEDINGUNGEN UND AUFLAGEN DER GENEHMIGUNG FÜR DAS INVERKEHRBRINGEN
- D. BEDINGUNGEN ODER EINSCHRÄNKUNGEN FÜR DIE SICHERE UND WIRKSAME ANWENDUNG DES ARZNEIMITTELS

A. HERSTELLER DES WIRKSTOFFS/DER WIRKSTOFFE BIOLOGISCHEN URSPRUNGS UND HERSTELLER, DER (DIE) FÜR DIE CHARGENFREIGABE VERANTWORTLICH IST (SIND)

Name und Anschrift des (der) Hersteller(s) des Wirkstoffs/der Wirkstoffe biologischen Ursprungs

Seqirus Vaccines Limited Gaskill Road, Speke L24 9GR Liverpool Großbritannien

Name und Anschrift des (der) Hersteller(s), der (die) für die Chargenfreigabe verantwortlich ist (sind)

Seqirus Netherlands B.V. Paasheuvelweg 28 1105 BJ Amsterdam Niederlande

B. BEDINGUNGEN ODER EINSCHRÄNKUNGEN FÜR DIE ABGABE UND DEN GEBRAUCH

Arzneimittel, das der Verschreibungspflicht unterliegt.

• Amtliche Chargenfreigabe

Gemäß Artikel 114 der Richtlinie 2001/83/EG wird die amtliche Chargenfreigabe von einem amtlichen Arzneimittelkontrolllabor oder einem zu diesem Zweck benannten Labor vorgenommen.

C. SONSTIGE BEDINGUNGEN UND AUFLAGEN DER GENEHMIGUNG FÜR DAS INVERKEHRBRINGEN

 Regelmäßig aktualisierte Unbedenklichkeitsberichte [Periodic Safety Update Reports (PSURs)]

Die Anforderungen an die Einreichung von PSURs für dieses Arzneimittel sind in der nach Artikel 107 c Absatz 7 der Richtlinie 2001/83/EG vorgesehenen und im europäischen Internetportal für Arzneimittel veröffentlichten Liste der in der Union festgelegten Stichtage (EURD-Liste) – und allen künftigen Aktualisierungen – festgelegt.

D. BEDINGUNGEN ODER EINSCHRÄNKUNGEN FÜR DIE SICHERE UND WIRKSAME ANWENDUNG DES ARZNEIMITTELS

• Risikomanagement-Plan (RMP)

Der Inhaber der Genehmigung für das Inverkehrbringen (MAH) führt die notwendigen, im vereinbarten RMP beschriebenen und in Modul 1.8.2 der Zulassung dargelegten Pharmakovigilanzaktivitäten und Maßnahmen sowie alle künftigen vereinbarten Aktualisierungen des RMP durch.

Ein aktualisierter RMP ist einzureichen:

- nach Aufforderung durch die Europäische Arzneimittel-Agentur;
- jedes Mal, wenn das Risikomanagement-System geändert wird, insbesondere infolge neuer eingegangener Informationen, die zu einer wesentlichen Änderung des

Nutzen-Risiko-Verhältnisses führen können oder infolge des Erreichens eines wichtigen Meilensteins (in Bezug auf Pharmakovigilanz oder Risikominimierung).

ANHANG III ETIKETTIERUNG UND PACKUNGSBEILAGE

A. ETIKETTIERUNG

ANGABEN AUF DER ÄUSSEREN UMHÜLLUNG

Faltschachtel für Spritze(n) mit oder ohne Kanüle

- 1 Fertigspritze (0,5 ml) mit Kanüle
- 1 Fertigspritze (0,5 ml) ohne Kanüle
- 10 Fertigspritzen (0,5 ml) mit Kanüle
- 10 Fertigspritzen (0,5 ml) ohne Kanüle

1. BEZEICHNUNG DES ARZNEIMITTELS

Fluad Tetra Injektionssuspension in einer Fertigspritze Influenza-Impfstoff (Oberflächenantigen, inaktiviert, adjuvantiert)

2. WIRKSTOFF(E)

SAISON 2024/2025

Influenzavirus-Oberflächenantigen (Hämagglutinin und Neuraminidase), inaktiviert, der folgenden Stämme pro 0,5 ml-Dosis:

A/Victoria/4897/2022 15 Mikrogramm HA*

(H1N1)pdm09-ähnlicher Stamm

A/Thailand/8/2022 (H3N2)- 15 Mikrogramm HA*

ähnlicher Stamm

B/Austria/1359417/2021-ähnlicher 15 Mikrogramm HA*

Stamm

B/Phuket/3073/2013-ähnlicher 15 Mikrogramm HA*

Stamm

3. SONSTIGE BESTANDTEILE

Adjuvans MF59C.1: Squalen, Polysorbat 80, Sorbitantrioleat, Natriumcitrat, Citronensäure

Sonstige Bestandteile: Natriumchlorid, Kaliumchlorid, Kaliumdihydrogenphosphat, Dinatriumphosphat-Dihydrat, Magnesiumchlorid-Hexahydrat, Calciumchlorid-Dihydrat, Wasser für Injektionszwecke. Siehe Packungsbeilage für weitere Informationen.

4. DARREICHUNGSFORM UND INHALT

Injektionssuspension

1 Fertigspritze (0,5 ml) mit Kanüle

1 Fertigspritze (0,5 ml) ohne Kanüle

10 Fertigspritzen (0,5 ml) mit Kanüle

10 Fertigspritzen (0,5 ml) ohne Kanüle

^{*} Hämagglutinin

Pack	
	ungsbeilage beachten.
6.	WARNHINWEIS, DASS DAS ARZNEIMITTEL FÜR KINDER UNZUGÄNGLICH AUFZUBEWAHREN IST
Arzn	eimittel für Kinder unzugänglich aufbewahren.
7.	WEITERE WARNHINWEISE, FALLS ERFORDERLICH
8.	VERFALLDATUM
verw	endbar bis
9.	BESONDERE VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR DIE AUFBEWAHRUNG
10.	GEGEBENENFALLS BESONDERE VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR DIE BESEITIGUNG VON NICHT VERWENDETEM ARZNEIMITTEL ODER DAVON STAMMENDEN ABFALLMATERIALIEN
11.	
а·	NAME UND ANSCHRIFT DES PHARMAZEUTISCHEN UNTERNEHMERS
Paas 1105	NAME UND ANSCHRIFT DES PHARMAZEUTISCHEN UNTERNEHMERS rus Netherlands B.V. neuvelweg 28 BJ Amsterdam erlande
Paas 1105	rus Netherlands B.V. neuvelweg 28 BJ Amsterdam

HINWEISE ZUR UND ART(EN) DER ANWENDUNG

5.

Ch.-B.:

14. VERKAUFSABGRENZUNG

15. HINWEISE FÜR DEN GEBRAUCH

Vor Gebrauch vorsichtig schütteln.

50 Jahre und älter

16. ANGABEN IN BLINDENSCHRIFT

Der Begründung, keine Angaben in Blindenschrift aufzunehmen, wird zugestimmt.

17. INDIVIDUELLES ERKENNUNGSMERKMAL – 2D-BARCODE

2D-Barcode mit individuellem Erkennungsmerkmal.

18. INDIVIDUELLES ERKENNUNGSMERKMAL – VOM MENSCHEN LESBARES FORMAT

PC

SN

NN

MIN	DESTANGABEN AUF KLEINEN BEHÄLTNISSEN			
ETIKETT FERTIGSPRITZE				
- Fer	tigspritze (0,5 ml) mit Kanüle			
	tigspritze (0,5 ml) ohne Kanüle			
1.	BEZEICHNUNG DES ARZNEIMITTELS SOWIE ART(EN) DER ANWENDUNG			
	Tetra Injektion			
	enza-Impfstoff			
Saiso	n 2024/2025			
i.m.				
1.111.				
2.	HINWEISE ZUR ANWENDUNG			
3.	VERFALLDATUM			
EXD				
EXP				
4.	CHARGENBEZEICHNUNG			
Lot:				
Lou.				
5.	INHALT NACH GEWICHT, VOLUMEN ODER EINHEITEN			
0,5 m	1			
	g HA pro Stamm/Dosis			
- 1-6				
6.	WEITERE ANGABEN			

B. PACKUNGSBEILAGE

Gebrauchsinformation: Information für Anwender

Fluad Tetra Injektionssuspension in einer Fertigspritze

Influenza-Impfstoff (Oberflächenantigen, inaktiviert, adjuvantiert)

Lesen Sie die gesamte Packungsbeilage sorgfältig durch, bevor Sie dieses Arzneimittel erhalten, denn sie enthält wichtige Informationen.

- Heben Sie die Packungsbeilage auf. Vielleicht möchten Sie diese später nochmals lesen.
- Wenn Sie weitere Fragen haben, wenden Sie sich an Ihren Arzt, Apotheker oder das medizinische Fachpersonal.
- Wenn Sie Nebenwirkungen bemerken, wenden Sie sich an Ihren Arzt, Apotheker oder das medizinische Fachpersonal. Dies gilt auch für mögliche Nebenwirkungen, die nicht in dieser Packungsbeilage angegeben sind. Siehe Abschnitt 4.

Was in dieser Packungsbeilage steht

- 1. Was ist Fluad Tetra und wofür wird es angewendet?
- 2. Was sollten Sie beachten, bevor Sie Fluad Tetra erhalten?
- 3. Wie wird Fluad Tetra verabreicht?
- 4. Welche Nebenwirkungen sind möglich?
- 5. Wie ist Fluad Tetra aufzubewahren?
- 6. Inhalt der Packung und weitere Informationen

1. Was ist Fluad Tetra und wofür wird es angewendet?

Fluad Tetra ist ein Impfstoff zum Schutz vor der Grippe (Influenza). Wenn eine Person den Impfstoff erhält, entwickelt ihr Immunsystem (das natürliche Verteidigungssystem des Körpers) einen eigenen Schutz gegen das Influenzavirus. Kein Bestandteil des Impfstoffs ist in der Lage, eine Grippe zu verursachen.

Fluad Tetra wird bei Erwachsenen im Alter von 50 Jahren und älter zur Vorbeugung gegen eine Grippe angewendet.

Der Impfstoff richtet sich gegen vier Stämme des Influenzavirus gemäß den Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation für die Saison 2024/2025.

2. Was sollten Sie beachten, bevor Sie Fluad Tetra erhalten?

Sie dürfen Fluad Tetra nicht erhalten,

- wenn Sie allergisch gegen
 - die Wirkstoffe oder einen der in Abschnitt 6 genannten sonstigen Bestandteile dieses Arzneimittels sind.
 - Ei- oder Hühnereiweiß (z. B. Ovalbumin), Kanamycin und Neomycinsulfat, Formaldehyd, Cetyltrimethylammoniumbromid (CTAB) und Hydrocortison (herstellungsbedingte Verunreinigungen) sind.
- wenn bei Ihnen eine schwere allergische Reaktion (z. B. Anaphylaxie) auf eine frühere Grippeimpfung aufgetreten ist.

Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen

Bitte sprechen Sie mit Ihrem Arzt, Apotheker oder dem medizinischen Fachpersonal, bevor Sie Fluad Tetra erhalten

BEVOR Sie die Impfung erhalten,

 sorgen Ihr Arzt und seine Mitarbeiter dafür, dass medizinische Behandlungs- und Überwachungsmöglichkeiten bereitstehen, falls nach der Impfung der seltene Fall einer anaphylaktischen Reaktion eintritt (eine sehr schwere allergische Reaktion mit Symptomen wie Atemnot, Schwindel, schwachem und beschleunigtem Puls sowie Hautausschlag). Eine solche Reaktion kann bei jedem Impfstoff auftreten, der gespritzt wird, so auch bei Fluad Tetra.

- müssen Sie Ihren Arzt darüber informieren, wenn Sie an einer Erkrankung mit Fieber leiden. Ihr Arzt kann dann entscheiden, mit Ihrer Impfung zu warten, bis das Fieber zurückgegangen ist.
- informieren Sie bitte Ihren Arzt, wenn Ihre Abwehrkräfte (Immunsystem) geschwächt sind oder Sie derzeit eine Behandlung bekommen, die das Immunsystem beeinflusst, z. B. Arzneimittel gegen Krebs (Chemotherapie) oder Kortikosteroide (siehe Abschnitt "Anwendung von Fluad Tetra mit anderen Arzneimitteln").
- müssen Sie Ihren Arzt darüber informieren, wenn Sie Probleme mit Blutungen haben oder sich bei Ihnen leicht blaue Flecken bilden.
- Bei jedem Einstich mit einer Injektionsnadel können Ohnmachtsanfälle nach oder sogar vor dem Einstich auftreten. Aus diesem Grund müssen Sie Ihrem Arzt oder seinen Mitarbeitern mitteilen, wenn Sie bei einer früheren Injektion bereits ohnmächtig geworden sind.

Wie bei allen Impfstoffen sind nach einer Impfung mit Fluad Tetra möglicherweise nicht alle geimpften Personen vollständig geschützt.

Kinder

Fluad Tetra wird nicht zur Anwendung bei Kindern empfohlen.

Anwendung von Fluad Tetra zusammen mit anderen Arzneimitteln

Informieren Sie Ihren Arzt oder das medizinische Fachpersonal, wenn Sie andere Arzneimittel anwenden, kürzlich andere Arzneimittel angewendet haben oder beabsichtigen, andere Arzneimittel anzuwenden, auch wenn es sich um nicht verschreibungspflichtige Arzneimittel handelt, oder wenn Sie kürzlich eine andere Impfung erhalten haben.

Schwangerschaft und Stillzeit

Dieser Impfstoff ist zur Anwendung bei Erwachsenen im Alter von 50 Jahren und älter bestimmt. Er darf nicht bei Frauen angewendet werden, die schwanger sind, schwanger sein könnten oder stillen.

Verkehrstüchtigkeit und Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen

Fluad Tetra hat keinen oder einen zu vernachlässigenden Einfluss auf die Verkehrstüchtigkeit und die Fähigkeit zum Bedienen von Maschinen. Einige der in Abschnitt 4 (Welche Nebenwirkungen sind möglich?) genannten Wirkungen der Impfung, wie z. B. Ermüdung, können die Fähigkeit zum Führen von Fahrzeugen oder zum Bedienen von Maschinen vorübergehend einschränken. Warten Sie, bis diese Wirkungen abgeklungen sind, bevor Sie ein Fahrzeug führen und Maschinen bedienen.

Fluad Tetra enthält Kalium und Natrium

Dieses Arzneimittel enthält weniger als 1 mmol Natrium (23 mg) pro Dosis, d. h., es ist nahezu "natriumfrei".

Dieses Arzneimittel enthält Kalium, aber weniger als 1 mmol (39 mg) pro Dosis, d. h., es ist nahezu "kaliumfrei".

3. Wie wird Fluad Tetra verabreicht?

Fluad Tetra wird Ihnen von Ihrem Arzt oder dem medizinischen Fachpersonal als Injektion in den Muskel im oberen Bereich des Oberarms (Deltamuskel) verabreicht.

Erwachsene im Alter von 50 Jahren und älter

Eine 0,5 ml Dosis

4. Welche Nebenwirkungen sind möglich?

Wie alle Arzneimittel kann auch dieses Arzneimittel Nebenwirkungen haben, die aber nicht bei jedem auftreten müssen.

Wenn bei Ihnen folgende schwerwiegende Nebenwirkungen auftreten, wenden Sie sich sofort an Ihren Arzt oder suchen Sie umgehend die Notaufnahme des nächstgelegenen Krankenhauses auf, denn Sie benötigen unter Umständen dringend ärztliche Hilfe oder eine stationäre Behandlung:

• Atemnot, Schwindelgefühl, schwacher und beschleunigter Puls sowie Hautausschlag; dies sind Symptome einer anaphylaktischen Reaktion (einer sehr schweren allergischen Reaktion).

Die folgenden Nebenwirkungen wurden in klinischen Studien bei Erwachsenen im Alter von 50 Jahren und älter berichtet.

Sehr häufig (kann mehr als 1 von 10 Geimpften betreffen):

- Schmerzen an der Injektionsstelle
- Ermüdung
- Kopfschmerzen
- Gelenkschmerzen (Arthralgie)¹
- Muskelschmerzen (Myalgie)¹

Häufig (kann bis zu 1 von 10 Geimpften betreffen):

- Rötung an der Injektionsstelle (Erythem)
- Verhärtung der Haut an der Injektionsstelle (Induration)
- Durchfall (Diarrhöe)
- Schüttelfrost
- Übelkeit
- Appetitverlust
- Blaue Flecken an der Injektionsstelle (Ekchymosen)
- Grippeähnliche Symptome²
- Fieber $(\geq 38 \, ^{\circ}\text{C})^3$
- ²Bei älteren Personen im Alter von 65 Jahren und älter gemeldet

Gelegentlich (kann bis zu 1 von 100 Geimpften betreffen):

- Erbrechen
- Anschwellen der Drüsen am Hals, in der Achselhöhle oder in der Leiste (Lymphadenopathie)

Die meisten Nebenwirkungen waren leicht oder mittelschwer ausgeprägt und klangen innerhalb von 3 Tagen nach dem Auftreten wieder ab.

Neben den oben aufgeführten Nebenwirkungen traten folgende Nebenwirkungen gelegentlich während der allgemeinen Anwendung von Fluad Tetra oder einem ähnlichen Impfstoff auf.

- Verringerung der Zahl bestimmter Blutbestandteile, der so genannten Blutplättchen (Thrombozyten). Eine niedrige Anzahl kann zu übermäßiger Bildung blauer Flecken oder Blutungen (Thrombozytopenie) führen
- Schwellung, Schmerzen und Rötung an der Injektionsstelle (Cellulitis-ähnliche Reaktion an der Injektionsstelle)
- ausgeprägte Schwellungen an der geimpften Extremität über eine Dauer von mehr als einer Woche.
- allgemeine Schwäche oder Energiemangel (Asthenie), allgemeines Unwohlsein
- Fieber
- Muskelschwäche
- Schmerzen in den Nervenbahnen (Neuralgie), ungewöhnliche Berührungsempfindungen, Schmerzen, Wärme und Kälte (Parästhesie), Krämpfe (Krampfanfälle), neurologische Störungen, die zu Nackensteifigkeit, Verwirrtheit, Taubheitsgefühl, Schmerzen und Schwächegefühl in den Extremitäten, Gleichgewichtsstörungen, Verlust von Reflexen,

¹ Bei älteren Personen im Alter von 65 Jahren und älter als häufig gemeldet

³ Bei älteren Personen im Alter von 65 Jahren und älter als gelegentlich gemeldet

- teilweiser oder vollständiger Körperlähmung führen können (Enzephalomyelitis, Neuritis, Guillain-Barré-Syndrom)
- Hautreaktionen, die sich über den gesamten Körper ausbreiten können, einschließlich Juckreiz der Haut (Pruritus, Urtikaria), Hautrötung (Erythem), unspezifischer Ausschlag, schwerer Hautausschlag (Erythema multiforme)
- Schwellungen, am offensichtlichsten an Kopf und Hals, einschließlich des Gesichts, der Lippen, der Zunge, des Rachens oder jedes anderen Körperbereichs (Angioödem)
- Schwellungen der Blutgefäße, die Hautausschlag (Vaskulitis) und vorübergehende Nierenprobleme verursachen können
- Ohnmacht, Gefühl einer drohenden Ohnmacht (Synkope, Präsynkope)

Meldung von Nebenwirkungen

Wenn Sie Nebenwirkungen bemerken, wenden Sie sich an Ihren Arzt, Apotheker oder das medizinische Fachpersonal. Dies gilt auch für Nebenwirkungen, die nicht in dieser Packungsbeilage angegeben sind. Sie können Nebenwirkungen auch direkt über das in Anhang V aufgeführte nationale Meldesystem anzeigen.

Indem Sie Nebenwirkungen melden, können Sie dazu beitragen, dass mehr Informationen über die Sicherheit dieses Arzneimittels zur Verfügung gestellt werden.

5. Wie ist Fluad Tetra aufzubewahren?

Bewahren Sie dieses Arzneimittel für Kinder unzugänglich auf.

Im Kühlschrank lagern (2 °C − 8 °C).

Nicht einfrieren. Verwerfen, falls der Impfstoff eingefroren wurde.

Fertigspritze im Umkarton aufbewahren, um den Inhalt vor Licht zu schützen.

Sie dürfen dieses Arzneimittel nach dem auf dem Etikett und dem Umkarton nach "EXP" und "verwendbar bis" angegebenen Verfalldatum nicht mehr anwenden. Das Verfalldatum bezieht sich auf den letzten Tag des Monats.

Entsorgen Sie Arzneimittel nicht im Abwasser oder Haushaltsabfall. Fragen Sie Ihren Apotheker, wie das Arzneimittel zu entsorgen ist, wenn Sie es nicht mehr verwenden. Sie tragen damit zum Schutz der Umwelt bei.

6. Inhalt der Packung und weitere Informationen

Was Fluad Tetra enthält

- Die Wirkstoffe sind Influenzavirus-Oberflächenantigen (Hämagglutinin und Neuraminidase), inaktiviert, der folgenden Stämme*:

	Pro 0,5 ml Dosis
A/Victoria/4897/2022 (H1N1)pdm09-ähnlicher	15 Mikrogramm HA**
Stamm	
(A/Victoria/4897/2022, IVR-238)	
A/Thailand/8/2022 (H3N2)-ähnlicher Stamm	15 Mikrogramm HA**
(A/Thailand/8/2022, IVR-237)	
B/Austria/1359417/2021-ähnlicher Stamm	15 Mikrogramm HA**
(B/Austria/1359417/2021, BVR-26)	
B/Phuket/3073/2013-ähnlicher Stamm	15 Mikrogramm HA**
(B/Phuket/3073/2013, BVR-1B)	

^{*}vermehrt in befruchteten Hühnereiern aus gesunden Hühnerbeständen, mit MF59C.1 als Adjuvans

**Hämagglutinin

Der Impfstoff entspricht der Empfehlung der Weltgesundheitsorganisation (WHO) für die nördliche Halbkugel und dem EU-Beschluss für die Saison 2024/2025.

- Dieser Impfstoff enthält MF59C.1 als Adjuvans. Adjuvanzien sind in bestimmten Impfstoffen enthaltene Stoffe, die die Schutzwirkungen des Impfstoffs beschleunigen, verbessern und/oder verlängern sollen. Das Adjuvans MF59C.1 enthält pro 0,5 ml Dosis: Squalen (9,75 mg), Polysorbat 80 (1,175 mg), Sorbitantrioleat (1,175 mg), Natriumcitrat (0,66 mg) und Citronensäure (0,04 mg).
- Die sonstigen Bestandteile sind Natriumchlorid, Kaliumchlorid, Kaliumdihydrogenphosphat, Dinatriumphosphat-Dihydrat, Magnesiumchlorid-Hexahydrat, Calciumchlorid-Dihydrat und Wasser für Injektionszwecke (siehe Abschnitt 2).

Wie Fluad Tetra aussieht und Inhalt der Packung

Fluad Tetra ist eine Injektionssuspension in einer Fertigspritze. Fluad Tetra ist eine milchig-weiße Suspension. Jede Fertigspritze enthält eine Einzeldosis (0,5 ml) Injektionssuspension. Fluad Tetra ist in Packungen mit 1 oder 10 Fertigspritzen mit oder ohne Kanülen erhältlich.

Es werden möglicherweise nicht alle Packungsgrößen in den Verkehr gebracht.

Pharmazeutischer Unternehmer und Hersteller

Seqirus Netherlands B.V. Paasheuvelweg 28, 1105 BJ Amsterdam, Niederlande

Falls Sie weitere Informationen über das Arzneimittel wünschen, setzen Sie sich bitte mit dem örtlichen Vertreter des pharmazeutischen Unternehmers in Verbindung:

België/Belgique/Belgien

Seqirus Netherlands B.V. Nederland/Netherlands Tél/Tel: +31 (0) 20 204 6900

България

Seqirus Netherlands B.V. Нидерландия Тел.: +31 (0) 20 204 6900

Česká republika

Seqirus Netherlands B.V. Nizozemsko Tel: +31 (0) 20 204 6900

Danmark

Seqirus Netherlands B.V. Holland Tlf.: +31 (0) 20 204 6900

Deutschland

Seqirus GmbH Tel: 0800 360 10 10

Eesti

Seqirus Netherlands B.V. Holland Tel: +31 (0) 20 204 6900

Lietuva

Seqirus Netherlands B.V. Nyderlandai Tel: +31 (0) 20 204 6900

Luxembourg/Luxemburg

Seqirus Netherlands B.V. Netherlands Tél/Tel: +31 (0) 20 204 6900

Magyarország

Seqirus Netherlands B.V. Hollandia Tel.: +31 (0) 20 204 6900

Malta

Seqirus Netherlands B.V. In-Netherlands Tel: +31 (0) 20 204 6900

Nederland

Seqirus Netherlands B.V. Amsterdam Tel: +31 (0) 20 204 6900

Norge

Seqirus Netherlands B.V. Nederland Tlf: +31 (0) 20 204 6900

Ελλάδα

WIN MEDICA A.E. Τηλ: +30 210 7488821

España

Seqirus Spain, S.L., Barcelona

Tel: 937 817 884

France

Seqirus Netherlands B.V. Netherlands

Tél: +31 (0) 20 204 6900

Hrvatska

Seqirus Netherlands B.V. Nizozemska

Tel: +31 (0) 20 204 6900

Ireland

Seqirus UK Limited Maidenhead

Tel: +44 1628 641 500

Ísland

Seqirus Netherlands B.V. Holland

Sími: +31 (0) 20 204 6900

Italia

Seqirus S.r.l. Siena

Tel: +39 0577 096400

Κύπρος

Segirus Netherlands B.V. Ολλανδία

Τηλ: +31 (0) 20 204 6900

Latvija

Seqirus Netherlands B.V. Nīderlande

Tel: +31 (0) 20 204 6900

Österreich

Valneva Austria GmbH, Wien

Tel: +43 1 20620 2020

Polska

Seqirus Netherlands B.V. Holandia

Tel.: +31 (0) 20 204 6900

Portugal

Seqirus Netherlands B.V. Países Baixos

Tel: +31 (0) 20 204 6900

România

Segirus Netherlands B.V. Olanda

Tel: +31 (0) 20 204 6900

Slovenija

Seqirus Netherlands B.V. Nizozemska

Tel: +31 (0) 20 204 6900

Slovenská republika

Segirus Netherlands B.V. Holandsko

Tel: +31 (0) 20 204 6900

Suomi/Finland

Seqirus Netherlands B.V. Alankomaat

Puh/Tel: +31 (0) 20 204 6900

Sverige

Seqirus Netherlands B.V. Nederländerna

Tel: +31 (0) 20 204 6900

Diese Packungsbeilage wurde zuletzt überarbeitet im

Weitere Informationsquellen

Ausführliche Informationen zu diesem Arzneimittel sind auf den Internetseiten der Europäischen Arzneimittel-Agentur https://www.ema.europa.eu/verfügbar.

Die folgenden Informationen sind für medizinisches Fachpersonal bestimmt:

Für den seltenen Fall einer anaphylaktischen Reaktion nach Verabreichung des Impfstoffs sind stets angemessene ärztliche Behandlungs- und Überwachungsmöglichkeiten bereitzuhalten.

Vor Gebrauch vorsichtig schütteln. Nach dem Schütteln ist das normale Erscheinungsbild des Impfstoffs eine milchig-weiße Suspension.

Der Impfstoff muss vor der Verabreichung visuell auf Partikel und/oder Verfärbungen geprüft werden. Sollten Fremdpartikel und/oder Abweichungen der physischen Konsistenz beobachtet werden, darf der Impfstoff nicht verabreicht werden.

Bei Verwendung einer Fertigspritze ohne mitgelieferte Kanüle: Entfernen Sie die Schutzkappe von der Spritze und setzen Sie danach eine Kanüle zur Verabreichung auf. Verwenden Sie eine sterile Kanüle von geeigneter Größe für die intramuskuläre Injektion. Bei Verwendung von Luer-Lock-Spritzen: Entfernen Sie die Schutzkappe, indem Sie sie gegen den Uhrzeigersinn drehen. Sobald Sie die Schutzkappe entfernt haben, bringen Sie eine Kanüle an der Spritze an, indem Sie sie im Uhrzeigersinn drehen, bis sie einrastet. Sobald die Kanüle eingerastet ist, entfernen Sie den Nadelschutz und verabreichen Sie den Impfstoff.