Dossier zur Nutzenbewertung gemäß § 35a SGB V

Dapagliflozin/Metformin (Xigduo® 5 mg/850 mg Filmtabletten) (Xigduo® 5 mg/1.000 mg Filmtabletten)

AstraZeneca GmbH

Modul 1

Zusammenfassung der Aussagen im Dossier

Inhaltsverzeichnis

		Seite
Inhalts	sverzeichnis	1
Tabell	enverzeichnis	2
	lungsverzeichnis	
	zungsverzeichnis	
	Modul 1 – allgemeine Informationen	
1.1	Administrative Informationen	
1.2	Allgemeine Angaben zum Arzneimittel	7
1.3	Zugelassene Anwendungsgebiete des zu bewertenden Arzneimittels	
1.4	Zweckmäßige Vergleichstherapie	
1.5	Medizinischer Nutzen, medizinischer Zusatznutzen	
1.6	Anzahl der Patienten und Patientengruppen, für die ein therapeutisch	
	bedeutsamer Zusatznutzen besteht	21
1.7	Kosten der Therapie für die gesetzliche Krankenversicherung	
1.8	Anforderungen an eine qualitätsgesicherte Anwendung	

Tabellenverzeichnis

Seit	te
Tabelle 1-1: Für das Dossier verantwortliches pharmazeutisches Unternehmen	6
Tabelle 1-2: Zuständige Kontaktperson des für das Dossier verantwortlichen pharmazeutischen Unternehmens	6
Tabelle 1-3: Zulassungsinhaber des zu bewertenden Arzneimittels	6
Tabelle 1-4: Allgemeine Angaben zum zu bewertenden Arzneimittel	7
Tabelle 1-5: Zugelassene Anwendungsgebiete, auf die sich das Dossier bezieht	8
Tabelle 1-6: Weitere in Deutschland zugelassene Anwendungsgebiete des zu bewertenden Arzneimittels	9
Tabelle 1-7: Zweckmäßige Vergleichstherapie (Angabe je Anwendungsgebiet) 1	0
Tabelle 1-8: Ergebnisse auf Endpunktebene	2
Tabelle 1-9: Angaben zur Beanspruchung eines Zusatznutzens (Angabe je Anwendungsgebiet)	6
Tabelle 1-10: Anzahl der GKV-Patienten in der Zielpopulation (Angabe je Anwendungsgebiet)	3
Tabelle 1-11: Patientengruppen und Anzahl der Patienten, für die ein therapeutisch bedeutsamer Zusatznutzen besteht, einschließlich Ausmaß des Zusatznutzens (Angabe je Anwendungsgebiet)	.4
Tabelle 1-12: Jahrestherapiekosten für das zu bewertende Arzneimittel in der Zielpopulation (Angabe je Anwendungsgebiet)	5
Tabelle 1-13: Jahrestherapiekosten für das zu bewertende Arzneimittel in der Zielpopulation (Summe über alle Anwendungsgebiete)	5
Tabelle 1-14: Jahrestherapiekosten für das zu bewertende Arzneimittel – Patientengruppen mit therapeutisch bedeutsamem Zusatznutzen (Angabe je Anwendungsgebiet)	26
Tabelle 1-15: Jahrestherapiekosten für das zu bewertende Arzneimittel – Patientengruppen mit therapeutisch bedeutsamem Zusatznutzen (Summe über alle Anwendungsgebiete)	26
Tabelle 1-16: Jahrestherapiekosten für die zweckmäßige Vergleichstherapie – alle Populationen / Patientengruppen (Angabe je Anwendungsgebiet)	:7

Dossier zur Nutzenbewertung – Modul 1	Stand: 18.06.2019
Zusammenfassung der Aussagen im Dossier	
Abbildungsverzeichnis	
	Coito
Es konnten keine Einträge für ein Abbildungsverzeichnis gefunden werden.	Seite
Ls kommen keine Emurage für em Abbildungsverzeiehms gefünden werden.	

Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
ADA	American Diabetes Association
ATC-Code	Anatomisch-Therapeutisch-Chemischer Code
CRF	Case Report Form
CV	Kardiovaskulär
EASD	European Association for the Study of Diabetes
(e)GFR	(Geschätzte) glomeruläre Filtrationsrate
ESRD	End Stage Renal Disease
FAS	Full Analysis Set
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
GI	Genitalinfektion
GKV	Gesetzliche Krankenversicherung
GLP-1	Glukagon-like Peptid 1
HWI	Harnwegsinfektion
NVL	Nationale Versorgungsleitlinie
PT	Preferred Term
SGLT-2	Natrium-Glukose-Cotransporter 2 (Sodium-Glucose Cotransporter 2)
SMQ	Standardised MedDRA Queries
SoC	Standard of Care
SOC	System Organ Class
(S)UE	(Schwerwiegendes) unerwünschtes Ereignis
T2DM	Typ-2-Diabetes mellitus
UESI	Unerwünschtes Ereignis von speziellem Interesse
zVT	Zweckmäßige Vergleichstherapie

1 Modul 1 – allgemeine Informationen

Modul 1 enthält administrative Informationen zum für das Dossier verantwortlichen pharmazeutischen Unternehmer und zum Zulassungsinhaber sowie die Zusammenfassung der Aussagen aus den Modulen 2, 3 und 4. Von den Modulen 3 und 4 liegen dabei ggf. mehrere Ausführungen vor, und zwar jeweils eine je zu bewertendes Anwendungsgebiet. Die Kodierung der Anwendungsgebiete (A-Z) ist in Modul 2 zu hinterlegen. Sie ist je Anwendungsgebiet einheitlich für die übrigen Module des Dossiers zu verwenden.

Im Dokument verwendete Abkürzungen sind in das Abkürzungsverzeichnis aufzunehmen. Sofern Sie für Ihre Ausführungen Abbildungen oder Tabellen verwenden, sind diese im Abbildungs- bzw. Tabellenverzeichnis aufzuführen.

1.1 Administrative Informationen

Benennen Sie in den nachfolgenden Tabellen (Tabelle 1-1 bis Tabelle 1-3) das für das Dossier verantwortliche pharmazeutische Unternehmen, die zuständige Kontaktperson sowie den Zulassungsinhaber des zu bewertenden Arzneimittels.

Tabelle 1-1: Für das Dossier verantwortliches pharmazeutisches Unternehmen

Name des pharmazeutischen Unternehmens:	AstraZeneca GmbH
Anschrift:	Tinsdaler Weg 183 22880 Wedel

Tabelle 1-2: Zuständige Kontaktperson des für das Dossier verantwortlichen pharmazeutischen Unternehmens

Name:	Dr. Julia Büchner
Position:	Vice President Pricing & Market Access
Adresse:	Tinsdaler Weg 183 22880 Wedel
Telefon:	04103 70 8 3233
Fax:	04103 70 87 3233
E-Mail:	Julia.Buechner@astrazeneca.com

Tabelle 1-3: Zulassungsinhaber des zu bewertenden Arzneimittels

Name des pharmazeutischen Unternehmens:	AstraZeneca AB
Anschrift:	SE – 151 85 Södertälje Schweden

1.2 Allgemeine Angaben zum Arzneimittel

In diesem Abschnitt werden die Angaben aus Modul 2, Abschnitt 2.1 (Allgemeine Angaben zum Arzneimittel) zusammengefasst.

Geben Sie in Tabelle 1-4 den Namen des Wirkstoffs, den Handelsnamen und den ATC-Code für das zu bewertende Arzneimittel an. (Referenz: Modul 2, Abschnitt 2.1.1)

Tabelle 1-4: Allgemeine Angaben zum zu bewertenden Arzneimittel

Wirkstoff:	Dapagliflozin
Handelsname:	Xigduo [®]
ATC-Code:	A10BD15

Beschreiben Sie zusammenfassend (maximal 1500 Zeichen) den Wirkmechanismus des zu bewertenden Arzneimittels. Beschreiben Sie dabei auch, ob und inwieweit sich der Wirkmechanismus des zu bewertenden Arzneimittels vom Wirkmechanismus anderer bereits in Deutschland zugelassener Arzneimittel unterscheidet. (Referenz: Modul 2, Abschnitt 2.1.2)

Xigduo[®] ist eine Fixkombination aus den Wirkstoffen Dapagliflozin und Metformin. Dapagliflozin wurde im Jahr 2012 als erster selektiver Natrium-Glukose-Cotransporter-2-(SGLT-2)-Inhibitor zur Behandlung von erwachsenen Patienten mit Typ-2-Diabetes mellitus (T2DM) eingeführt. Die SGLT-2-Hemmung vermindert die Glukoserückresorption in der Niere, so dass vermehrt Glukose über den Harn ausgeschieden und ein milder diuretischer Effekt beobachtet wird. Nüchtern-Blutzucker und glykiertes Hämoglobin werden gesenkt.

Aufgrund des insulinunabhängigen Wirkmechanismus von SGLT-2-Inhibitoren weist Dapagliflozin ein geringes substanzeigenes Hypoglykämierisiko auf. Der mit der Glukosurie einhergehende Kalorienverlust führt zu einer Gewichtsreduktion und durch die osmotische Diurese sinkt auch der Blutdruck, was wiederum beides das kardiovaskuläre Risikoprofil günstig beeinflusst. Im Rahmen der hier präsentierten Studie DECLARE-TIMI 58 konnte gezeigt werden, dass bei Patienten mit T2DM und erhöhtem kardiovaskulärem Risiko, das Risiko für Folgeereignisse wie Hospitalisierungen aufgrund von Herzinsuffizienz oder für das Auftreten einer neuen oder sich verschlechternden Nephropathie signifikant gesenkt werden konnte. Die Studie DECLARE-TIMI 58 liefert zudem umfassendere Ergebnisse zum Sicherheitsprofil von Dapagliflozin und zeigt, dass die Anwendung von Dapagliflozin auch über einen langfristigen Behandlungszeitraum von über fünf Jahren gut verträglich ist.

1.3 Zugelassene Anwendungsgebiete des zu bewertenden Arzneimittels

In diesem Abschnitt werden die Angaben aus Modul 2, Abschnitt 2.2 (Zugelassene Anwendungsgebiete) zusammengefasst.

Benennen Sie in der nachfolgenden Tabelle 1-5 die Anwendungsgebiete, auf die sich das vorliegende Dossier bezieht, einschließlich der Kodierung, die im Dossier für jedes Anwendungsgebiet verwendet wird. Geben Sie hierzu den Wortlaut der Fachinformation an; sofern im Abschnitt "Anwendungsgebiete" der Fachinformation Verweise enthalten sind, führen Sie auch den Wortlaut an, auf den verwiesen wird. Fügen Sie für jedes Anwendungsgebiet eine neue Zeile ein. (Referenz: Modul 2, Abschnitt 2.2.1)

Tabelle 1-5: Zugelassene Anwendungsgebiete, auf die sich das Dossier bezieht

Anwendungsgebiet (Wortlaut der Fachinformation inkl. Wortlaut bei Verweisen)	Datum der Zulassungserteilung	Kodierung im Dossier ^a
"Xigduo ist bei erwachsenen Patienten im Alter von 18 Jahren und älter mit Typ-2-Diabetes mellitus indiziert, als Ergänzung zu Diät und Bewegung zur Verbesserung der Blutzuckerkontrolle:	12.11.2012	A ^b
bei Patienten, bei denen der Blutzucker mit der maximal verträglichen Dosis von Metformin allein nicht ausreichend kontrolliert wird		
• in Kombination mit anderen blutzuckersenkenden Arzneimitteln einschließlich Insulin bei Patienten, bei denen der Blutzucker mit Metformin und diesen Arzneimitteln nicht ausreichend kontrolliert wird (siehe Abschnitte 4.4, 4.5 und 5.1 bezüglich verfügbarer Daten zu verschiedenen Kombinationen)		
• bei Patienten, die bereits mit der Kombination aus Dapagliflozin und Metformin als separate Tabletten behandelt werden."		

a: Fortlaufende Angabe "A" bis "Z".

Falls es sich um ein Dossier zu einem neuen Anwendungsgebiet eines bereits zugelassenen Arzneimittels handelt, benennen Sie in der nachfolgenden Tabelle 1-6 die weiteren in Deutschland zugelassenen Anwendungsgebiete des zu bewertenden Arzneimittels. Geben Sie hierzu den Wortlaut der Fachinformation an; sofern im Abschnitt "Anwendungsgebiete" der Fachinformation Verweise enthalten sind, führen Sie auch den Wortlaut an, auf den verwiesen

b: Das vorliegende Dossier betrifft die Behandlung von Patienten mit erhöhtem kardiovaskulärem Risiko, da für dieses Anwendungsgebiet neue wissenschaftliche Erkenntnisse auf Basis der Studie DECLARE-TIMI 58 vorliegen.

wird. Fügen Sie dabei für jedes Anwendungsgebiet eine neue Zeile ein. Falls es kein weiteres zugelassenes Anwendungsgebiet gibt oder es sich nicht um ein Dossier zu einem neuen Anwendungsgebiet eines bereits zugelassenen Arzneimittels handelt, fügen Sie in der ersten Zeile unter "Anwendungsgebiet" "kein weiteres Anwendungsgebiet" ein. (Referenz: Modul 2, Abschnitt 2.2.2)

Tabelle 1-6: Weitere in Deutschland zugelassene Anwendungsgebiete des zu bewertenden Arzneimittels

Anwendungsgebiet	Datum der
(Wortlaut der Fachinformation inkl. Wortlaut bei Verweisen)	Zulassungserteilung
Kein weiteres Anwendungsgebiet	

1.4 Zweckmäßige Vergleichstherapie

In diesem Abschnitt werden die Angaben aus Modul 3, Abschnitt 3.1 (Bestimmung der zweckmäßigen Vergleichstherapie) zusammengefasst, und zwar für alle Anwendungsgebiete, auf die sich das vorliegende Dossier bezieht.

Benennen Sie in der nachfolgenden Tabelle 1-7 die zweckmäßige Vergleichstherapie. Unterscheiden Sie dabei zwischen den verschiedenen Anwendungsgebieten, auf die sich das vorliegende Dossier bezieht. Fügen Sie für jedes Anwendungsgebiet eine neue Zeile ein. (Referenz: Modul 3 [alle Anwendungsgebiete], Abschnitt 3.1.1)

Tabelle 1-7: Zweckmäßige Vergleichstherapie (Angabe je Anwendungsgebiet)

Anwendungsgebiet		Bezeichnung der zweckmäßigen	
Kodierunga	Kurzbezeichnung	Vergleichstherapie	
A ^b	Dapagliflozin+Metformin zur Behandlung von Erwachsenen mit unzureichend kontrolliertem T2DM und erhöhtem kardiovaskulärem Risiko ^c	Patientenindividuelle Hintergrundtherapie "Standard of Care" (SoC) + Placebo	

a: Angabe der im Dossier verwendeten Kodierung.

T2DM: Typ-2-Diabetes mellitus

Begründen Sie zusammenfassend die Wahl der zweckmäßigen Vergleichstherapie (maximal 1500 Zeichen je Anwendungsgebiet). (Referenz: Modul 3 [alle Anwendungsgebiete], Abschnitt 3.1.2)

Dieses Dossier bezieht sich auf T2DM-Patienten mit erhöhtem kardiovaskulärem Risiko, für die neue wissenschaftliche Erkenntnisse auf Basis der Studie DECLARE-TIMI 58 vorliegen.

T2DM-Patienten mit erhöhtem CV-Risiko müssen frühzeitig bzgl. kardiovaskulärer Risikofaktoren und Begleiterkrankungen optimiert versorgt werden, um mikro- und makrovaskuläre Folgekomplikationen zu verhindern. Die Therapie geht folglich über den glukozentrischen Ansatz hinaus und basiert auf einem dem Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse entsprechenden patientenindividuellen, multimodalen Therapieansatz.

b: Das vorliegende Dossier betrifft die Behandlung von Patienten mit erhöhtem kardiovaskulärem Risiko, da für dieses Anwendungsgebiet neue wissenschaftliche Erkenntnisse auf Basis der Studie DECLARE-TIMI 58 vorliegen.

c: Gemäß Einschlusskriterien der Studie DECLARE-TIMI 58 Patienten im Alter ≥40 Jahre mit nachgewiesener kardiovaskulärer Erkrankung (ischämische Herzkrankheit, periphere arterielle Verschlusskrankheit oder zerebrovaskuläre Erkrankung) sowie Patienten (Männer ≥55 Jahre und Frauen ≥60 Jahre) mit mindestens einem der folgenden Risikofaktoren: Dyslipidämie, Hypertonie oder Rauchen. Für das vorliegende Dossier werden in beiden Behandlungsarmen nur Patienten berücksichtigt, die im Rahmen der Hintergrundtherapie zu Baseline mit einer Metformin-Dosierung von mindestens 1.700 mg vorbehandelt waren.

Die Therapie orientiert sich in Deutschland nicht mehr ausschließlich an der sich aktuell in Überarbeitung befindlichen Nationalen Versorgungsleitlinie (NVL) "Therapie des Typ-2-Diabetes", sondern auch an weiteren relevanten Leitlinien, z.B. der NVL koronare Herzerkrankung, der S3-Leitlinie zur Diagnostik und Therapie der peripheren arteriellen Verschlusskrankheit sowie den European Society of Cardiology-Leitlinien für Hypertonie und Dyslipidämie. Darüber hinaus betonen die aktualisierten Therapieempfehlungen der American Diabetes Association (ADA) und der European Association for the Study of Diabetes (EASD) patientenindividuell zu optimierende Therapie unter Berücksichtigung individualisierten Therapieziele mit Fokus auf die Vermeidung kardialer und renaler Folgekomplikationen, für die bei Diabetikern ein erhöhtes Risiko besteht. Jüngste Erkenntnisse aus klinischen Studien mit neuen Wirkstoffen (SGLT-2-Inhibitoren, GLP-1-Analoga) haben bereits Eingang in die internationalen Leitlinien gefunden, namentlich zur Behandlung von Patienten mit T2DM und manifester kardiovaskulärer Begleiterkrankung. Die Ergebnisse der in diesem Dossier vorgestellten Studie DECLARE-TIMI 58 stützen diese bisherigen Erkenntnisse und liefern darüber hinaus neue Evidenz bezüglich positiver Effekte des SGLT-2-Inhibitors Dapagliflozin bei Patienten mit T2DM und erhöhtem CV-Risiko, die über die bisherige verfügbare Evidenz zu SGLT-2-Inhibitoren und GLP-1-Analoga hinausgehen.

Zusammengefasst basiert die Therapie von T2DM-Patienten mit erhöhtem CV-Risiko auf einer patientenindividuellen antidiabetischen und auf die kardiovaskulären Risikofaktoren und Begleiterkrankungen abgestimmten multimodalen Therapie gemäß relevanter Therapieleitlinien, wobei neben dem individuellen Gesamtgesundheitszustand des Patienten auch das Risiko für kardiovaskuläre Folgekomplikationen bei der Therapieentscheidung berücksichtigt wird. Vor diesem Hintergrund kommt demnach nur Standard of Care (SoC)+Metformin+Placebo als zVT in Frage. Der G-BA hat bei der Bewertung kardiovaskulärer Outcome-Studien bei T2DM-Patienten mit erhöhtem kardiovaskulärem Risiko SoC+Placebo als zweckmäßige Vergleichstherapie (zVT) akzeptiert.

1.5 Medizinischer Nutzen, medizinischer Zusatznutzen

In diesem Abschnitt werden die Angaben aus Modul 4, Abschnitt 4.3 (Ergebnisse zum medizinischen Nutzen und zum medizinischen Zusatznutzen) und Abschnitt 4.4.2 (Beschreibung des Zusatznutzens einschließlich dessen Wahrscheinlichkeit und Ausmaß) zusammengefasst, und zwar für alle Anwendungsgebiete, auf die sich das vorliegende Dossier bezieht.

Fassen Sie die Aussagen zum medizinischen Nutzen und zum medizinischen Zusatznutzen zusammen; unterscheiden Sie dabei zwischen den verschiedenen Anwendungsgebieten, auf die sich das Dossier bezieht (maximal 3.000 Zeichen je Anwendungsgebiet). Geben Sie auch die Effektmaße einschließlich der zugehörigen Konfidenzintervalle an. (Referenz: Modul 4 [alle Anwendungsgebiete], Abschnitt 4.3)

Als Grundlage für die Nutzenbewertung wird die Studie DECLARE-TIMI 58 herangezogen, mit der ein direkter Vergleich zwischen Dapagliflozin+Metformin+SoC (Dapa+Met+SoC) und der zVT in der Therapie von erwachsenen T2DM-Patienten mit erhöhtem CV-Risiko vorliegt. Die Studienpopulation umfasst Patienten ≥40 Jahre mit nachgewiesener CV-Erkrankung (ischämische Herzkrankheit, periphere arterielle Verschlusskrankheit oder zerebrovaskuläre Erkrankung) sowie Patienten (Männer ≥55 Jahre und Frauen ≥60 Jahre) mit mind. einem der folgenden Risikofaktoren: Dyslipidämie, Hypertonie oder Rauchen. Für das vorliegende Dossier werden in beiden Behandlungsarmen nur Patienten berücksichtigt, die im Rahmen der Hintergrundtherapie zu Baseline mit einer Metformin-Dosierung von mindestens 1.700 mg vorbehandelt waren.

Die nun vorliegende Studie DECLARE-TIMI 58 liefert wichtige neue Evidenz zur Behandlung von T2DM-Patienten mit erhöhtem kardiovaskulärem Risiko zur Vermeidung kardiovaskulärer und renaler Folgekomplikationen mit Dapagliflozin+Metformin+SoC im Vergleich zu einer patientenindividuellen Hintergrundtherapie (SoC)+Metformin+Placebo, die über die bisher verfügbare Evidenz aus kardiovaskulären Endpunktestudien zu SGLT-2-Inhibitoren und GLP-1-Analoga hinausgeht.

Tabelle 1-8: Ergebnisse auf Endpunktebene

Endpunkt	Dapagliflozin+Metformin+SoC vs. Placebo+Metformin+SoC Effektschätzer [95%-KI]; p-Wert	Ausmaß des Zusatznutzens	
Kardio-/zerebrovaskuläre Morbidität			
Kombinierter Endpunkt für Hospitalisierung aufgrund von Herzinsuffizienz oder CV-Tod	HR: 0,78 [0,64; 0,94]; 0,0095	Beleg für einen beträchtlichen Zusatznutzen	
Hospitalisierung aufgrund von Herzinsuffizienz	HR: 0,58 [0,44; 0,76]; <0,0001	Beleg für einen erheblichen Zusatznutzen	

Endpunkt Dapagliflozin+Metformin+SoC vs. Placebo+Metformin+SoC Effektschätzer [95%-KI]; p-Wert		Ausmaß des Zusatznutzens				
Schwere Herzinsuffizienz (SMQ) HR: 0,68 [0,56; 0,82]; <0,0		Beleg für einen erheblichen Zusatznutzen				
Renale Morbidität						
Kombinierter renaler Endpunkt ^a	HR: 0,70 [0,58; 0,85]; 0,0002	Beleg für einen erheblichen				
Kombinierter renaler Endpunkt ^a (ohne CV-Tod)	HR: 0,48 [0,36; 0,63]; <0,0001	Zusatznutzen				
≥40%ige Reduzierung der eGFR zu eGFR <60 mL/min/1,73m²	HR: 0,49 [0,36; 0,65]; <0,0001	Beleg für einen erheblichen Zusatznutzen				
Verdoppelung des Serum- Kreatinin-Spiegels begleitet durch eGFR ≤45 mL/min/1,73m²	HR: 0,49 [0,36; 0,68]; <0,0001	Beleg für einen erheblichen Zusatznutzen				
Hospitalisierung	Hospitalisierung					
Hospitalisierung aus jeglichem Grund	RR: 0,91 [0,86; 0,96]; 0,0003	Beleg für einen beträchtlichen Zusatznutzen				
Gewichtsveränderung						
Körpergewicht (kg)	MWD: -2,04 [-2,25; -1,83]; <0,0001					
Gewichtsreduktion ≥5% nach 3 Jahren	RR: 1,80 [1,66; 1,94]; <0,0001	Beleg für einen beträchtlichen Zusatznutzen				
Gewichtsreduktion ≥10% nach 3 Jahren	RR: 1,71 [1,45; 2,02]; <0,0001					
Beginn einer Insulintherapi	e					
Beginn einer Insulintherapie	RR: 0,52 [0,47; 0,58]; <0,0001	Beleg für einen erheblichen Zusatznutzen				
Schwere Hypoglykämien (F	AS)					
Schwere Hypoglykämien	RR: 0,53 [0,33; 0,84]; 0,0066					
Schwere Hypoglykämien oder Hypoglykämie, die zur Hospitalisierung führte	RR: 0,52 [0,35; 0,79]; 0,0020	Beleg für einen beträchtlichen Zusatznutzen				
Unerwünschte Ereignisse						
Gesamtrate UE (unter Ausschluss von Folgekomplikationen ^b)	RR: 0,94 [0,89; 0,99]; 0,0325	Hinweis auf einen geringen Zusatznutzen				
Gesamtrate SUE	RR: 0,93 [0,88; 0,98]; 0,0082					
Gesamtrate SUE (unter Ausschluss von Folgekomplikationen ^b)	RR: 0,89 [0,83; 0,95]; 0,0006	Beleg für einen beträchtlichen Zusatznutzen				
Schwere UE	RR: 0,89 [0,82; 0,97]; 0,0094	Beleg für einen beträchtlichen Zusatznutzen				

Endpunkt	Dapagliflozin+Metformin+SoC vs. Placebo+Metformin+SoC Effektschätzer [95%-KI]; p-Wert	Ausmaß des Zusatznutzens	
Abbrüche der Studienmedikation aufgrund SUE	RR: 0,75 [0,59; 0,94]; 0,0149		
Abbrüche der Studienmedikation aufgrund SUE (unter Ausschluss von Genital- und Harnwegsinfektionen)	RR: 0,74 [0,58; 0,94]; 0,0152	Beleg für einen beträchtlichen Zusatznutzen	
Unerwünschte Ereignisse von	on speziellem Interesse		
Blasenkarzinome	RR: 0,49 [0,24; 0,97]; 0,0401	Beleg für einen beträchtlichen Zusatznutzen	
Schwere Hypoglykämien	RR: 0,57 [0,34; 0,95]; 0,0300	Beleg für einen beträchtlichen Zusatznutzen	
Renale Ereignisse ^c	RR: 0,77 [0,65; 0,92]; 0,0030	D.1. C'' ' 1.11' 1	
Schwerwiegende renale Ereignisse	RR: 0,41 [0,27; 0,62]; <0,0001	Beleg für einen erheblichen Zusatznutzen	
GI (SUE/Abbruch der Studienmedikation)	RR: 9,64 [3,44; 26,98]; <0,0001		
GI (SUE)	RR: 2,03 [0,18; 22,37]; 0,5634	Geringerer Nutzen (Ausmaß gering) ^d	
GI (Abbruch der Studienmedikation)	RR: 12,17 [3,75; 39,50]; <0,0001	, SS/	
SUE nach SOC und PT			
SOC: Herzerkrankungen	RR: 0,97 [0,87; 1,08]; 0,5308		
PT: Herzinsuffizienz	RR: 0,62 [0,46; 0,84]; 0,0024	Kein Zusatznutzen belegt	
PT: Koronare Herzerkrankung	RR: 1,58 [1,03; 2,43]; 0,0362		
SOC: Infektionen und parasitäre Erkrankungen (unter Ausschluss von Genital- und Harnwegsinfektionen)	RR: 0,89 [0,76; 1,04]; 0,1360	Kein Zusatznutzen belegt ^e	
SOC: Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen	RR: 0,64 [0,49; 0,84]; 0,0013	Beleg für einen beträchtlichen Zusatznutzen	
SOC: Erkrankungen der Nieren und Harnwege			
PT: Akute Nierenschädigung	RR: 0,47 [0,30; 0,73]; 0,0008	Zusatznutzen	
SOC: Erkrankungen der Atemwege, des Brustraums und Mediastinums	RR: 0,74 [0,55; 0,99]; 0,0407	Beleg für einen geringen Zusatznutzen	

Endpunkt Dapagliflozin+Metformin+SoC vs. Placebo+Metformin+SoC Effektschätzer [95%-KI]; p-Wert		Ausmaß des Zusatznutzens		
UE, die zum Abbruch der Studienmedikation führten, nach SOC und PT				
SOC: Infektionen und parasitäre Erkrankungen (unter Ausschluss von Genital- und Harnwegsinfektionen)	RR: 1,23 [0,61; 2,50]; 0,5627	Kein Zusatznutzen belegt ^f		

- a: Der kombinierte renale Endpunkt wurde operationalisiert als Zeit bis zum ersten Erreichen einer bestätigt anhaltenden ≥40%igen Reduzierung der eGFR und/oder ESRD und/oder Nieren- oder kardiovaskulärer Tod.
- b: Folgekomplikationen, die innerhalb der Wirksamkeitsanalysen zu den (primären, sekundären und explorativen) Endpunkten Myokardinfarkt, ischämischer Schlaganfall, Hospitalisierung aufgrund von Herzinsuffizienz, instabile Angina pectoris und Revaskularisation adjudiziert oder in die Kategorie Mortalität (Gesamtüberleben und kardiovaskulärer Tod) erfasst wurden, wurden im Rahmen dieser Analysen ausgeschlossen, um eine sinnhafte Interpretation der UE ohne Doppelzählungen zu ermöglichen.
- c: Renale Ereignisse, die innerhalb der Wirksamkeitsanalysen dargestellt wurden, wurden über Laborwerte vom Zentrallabor ermittelt oder waren Ereignisse, die zum renalen bzw. kardiovaskulären Tod geführt haben. Dagegen wurden renale Ereignisse innerhalb der unerwünschten Ereignisse im Rahmen des CRF durch den Prüfarzt erfasst.
- d: In den Behandlungsgruppen war keiner der Abbrüche der Studienmedikation auf ein SUE zurückzuführen. Auch bezüglich der schwerwiegenden GI zeigt sich kein statistisch signifikanter Unterschied zwischen den Behandlungsgruppen (RR: 2,03 [0,18; 22,37]; 0,5634). Hierbei trat in der Dapa+Met+SoC-Gruppe bei lediglich zwei Patienten und in der Placebo+Metformin+SoC-Gruppe bei einem Patienten ein Ereignis auf.
- e: Bezüglich der SOC Infektionen und parasitäre Erkrankungen zeigt sich ein statistisch signifikanter Vorteil zugunsten von Dapa+Met+SoC (RR [95%-KI]: 0,85 [0,73; 0,98]; p-Wert: 0,0278. Schränkt man die SOC Infektionen und parasitäre Erkrankungen auf Ereignisse ein, die nicht ebenfalls als GI oder HWI identifiziert worden sind, da diese bereits innerhalb der UE von speziellem Interesse dargestellt werden, zeigt sich kein statistisch signifikanter Unterschied zwischen den Behandlungsgruppen (RR [95%-KI]: 0,89 [0,76; 1,04]; p-Wert: 0,1360).
- f: Für die SOC Infektionen und parasitäre Erkrankungen zeigt sich ein statistisch signifikanter Unterschied zuungunsten von Dapa+Met+SoC RR [95%-KI]: 1,92 [1,28; 2,86]; p-Wert: 0,0015. Ein hoher Anteil an Ereignissen (52 von 69 Ereignissen (75,4%) im Dapa+Met+SoC-Arm, bzw. 22 von 36 Ereignissen (61,1%) im Plc+Metformin+SoC-Arm) wurden hierbei als GI (36,2% im Dapa+Met+SoC-Arm, bzw. 5,6% im Plc+Metformin+SoC-Arm) und HWI (39,1% im Dapa+Met+SoC-Arm, bzw. 55,6% im Plc+Metformin+SoC-Arm) identifiziert, die bereits innerhalb der UESI dargestellt werden. Schränkt man die SOC Infektionen und parasitäre Erkrankungen auf Ereignisse ein, die nicht ebenfalls als GI oder HWI identifiziert worden sind, zeigt sich kein statistisch signifikanter Unterschied zwischen den Behandlungsgruppen (RR [95%-KI]: 1,23 [0,61; 2,50]; p-Wert: 0,5627).

CRF: Case Report Form; CV: kardiovaskulär; eGFR: geschätzte glomeruläre Filtrationsrate; ESRD: End-Stage-Renal Disease; FAS: Full Analysis Set; GI: Genitalinfektion; HWI: Harnwegsinfektion; HR: Hazard Ratio; KI: Konferenzintervall; MWD: Mittelwertsdifferenz; Plc: Placebo; PT: Preferred Term; RR: relatives Risiko; SMQ: Standardised MedDRA Queries; SOC: System Organ Class; SUE: Schwerwiegendes unerwünschtes Ereignis; UE: Unerwünschtes Ereignis; UESI: Unerwünschte Ereignisse von speziellem Interesse

Die Studie DECLARE-TIMI 58 zeigt statistisch signifikante, klinisch relevante Vorteile für Dapa+Met+SoC für:

- kardio-/zerebrovaskuläre Morbidität (Vermeidung von Hospitalisierungen aufgrund von Herzinsuffizienz, schwere Herzinsuffizienz [Standardised MedDRA Queries {SMQ}])
- Nephropathie (u. a. Zeit bis zum ersten Erreichen einer bestätigten anhaltenden ≥40%igen Reduzierung der geschätzten glomerulären Filtrationsrate (eGFR) zu eGFR <60 mL/min/1,73m² und Zeit bis zum ersten Erreichen einer Verdoppelung des Serum-Kreatinin-Spiegels begleitet durch eGFR ≤45 mL/min/1,73m²)

- schwere Hypoglykämien
- Gesamtrate schwerwiegende unerwünschte Ereignisse (SUE), schwere UE sowie Abbrüche der Studienmedikation aufgrund SUE
- Renale SUE
- Hospitalisierungen
- Gewichtsreduktion
- Beginn einer Insulintherapie
- Zudem bestand mit Dapagliflozin kein erhöhtes Tumorrisiko. Für Blasenkarzinome wurde ein signifikanter Vorteil für Dapa+Met+SoC gezeigt

Ein geringerer Nutzen (Ausmaß gering) zeigt sich für Genitalinfektionen (nichtschwerwiegend), die zum Abbruch der Studienmedikation führten.

Geben Sie in Tabelle 1-9 für alle Anwendungsgebiete, auf die sich das Dossier bezieht, jeweils an, ob Sie die Anerkennung eines Zusatznutzens im Vergleich zur zweckmäßigen Vergleichstherapie beanspruchen. Fügen Sie dabei für jedes Anwendungsgebiet eine neue Zeile ein. (Referenz: Modul 4 [alle Anwendungsgebiete], Abschnitt 4.4.2)

Tabelle 1-9: Angaben zur Beanspruchung eines Zusatznutzens (Angabe je Anwendungsgebiet)

Anwendungsgebiet		Anerkennung eines Zusatznutzens wird beansprucht ^b	
Kodierung ^a Kurzbezeichnung			
A ^c	Erwachsene T2DM-Patienten mit erhöhtem kardiovaskulärem Risiko ^d	ja	

a: Angabe der im Dossier verwendeten Kodierung.

T2DM: Typ-2-Diabetes mellitus

Begründen Sie für alle Anwendungsgebiete, für die die Anerkennung eines Zusatznutzens beansprucht wird, warum sich aus der Zusammenschau der Ergebnisse zu den einzelnen Endpunkten insgesamt ein Zusatznutzen ergibt und worin der Zusatznutzen besteht (maximal

b: Angabe "ja" oder "nein".

c: Das vorliegende Dossier betrifft die Behandlung von Patienten mit erhöhtem kardiovaskulärem Risiko, da für dieses Anwendungsgebiet neue wissenschaftliche Erkenntnisse auf Basis der Studie DECLARE-TIMI 58 vorliegen.

d: Gemäß Einschlusskriterien der Studie DECLARE-TIMI 58 Patienten im Alter ≥40 Jahre mit nachgewiesener kardiovaskulärer Erkrankung (ischämische Herzkrankheit, periphere arterielle Verschlusskrankheit oder zerebrovaskuläre Erkrankung) sowie Patienten (Männer ≥55 Jahre und Frauen ≥60 Jahre) mit mindestens einem der folgenden Risikofaktoren: Dyslipidämie, Hypertonie oder Rauchen. Für das vorliegende Dossier werden in beiden Behandlungsarmen nur Patienten berücksichtigt, die im Rahmen der Hintergrundtherapie zu Baseline mit einer Metformin-Dosierung von mindestens 1.700 mg vorbehandelt waren.

5000 Zeichen je Anwendungsgebiet). Stellen Sie dabei die Wahrscheinlichkeit für das Vorliegen eines Zusatznutzens unter Berücksichtigung der Ergebnissicherheit dar und kategorisieren Sie das Ausmaß des Zusatznutzens (erheblich, beträchtlich, gering, nicht quantifizierbar). Berücksichtigen Sie bei den Aussagen ggf. nachgewiesene Unterschiede zwischen verschiedenen Patientengruppen. (Referenz: Modul 4 [alle Anwendungsgebiete], Abschnitt 4.4.2)

Kardio-/zerebrovaskuläre Morbidität

Die aktuellen internationalen Therapieempfehlungen stellen die Vermeidung von schwerwiegenden Folgekomplikationen wie Herzinsuffizienz, Nephropathien und Hypoglykämien in den Vordergrund der Therapieziele des T2DM.

Herzinsuffizienz ist eine der frühesten und häufigsten schwerwiegenden Komplikationen bei T2DM-Patienten. Für die 42%ige relative Reduktion von Hospitalisierung aufgrund von Herzinsuffizienz ergibt sich ein Beleg für einen erheblichen Zusatznutzen.

Bei der **Zeit bis zum ersten Erreichen einer schweren Herzinsuffizienz** (SMQ Cardiac Failure) zeigt sich unter Dapa+Met+SoC eine statistisch signifikante 32%ige Risikoreduktion. Daraus wird **ein Beleg für einen erheblichen Zusatznutzen** abgeleitet.

Für die CV-Morbidität ergibt sich ein Beleg für einen erheblichen Zusatznutzen.

Renale Morbidität

Ebenso stehen die Vermeidung eines neuen Auftretens oder der Verschlechterung einer bestehenden Nephropathie im Vordergrund der aktuellen Therapieziele bei T2DM. Dapa+Met+SoC reduziert das Nephropathierisiko: Aus den signifikanten Risikoreduktionen für die kombinierten renalen Endpunkte (mit CV-Tod -30%; ohne CV-Tod -52%) sowie für die bestätigte anhaltende ≥40%ige Reduzierung der eGFR zu eGFR <60 mL/min/1,73m² und der Verdoppelung des Serum-Kreatinin-Spiegels begleitet durch eGFR ≤45 mL/min/1,73m² (-51% relative Risikoreduktion) ergeben sich aufgrund der patientenrelevanten Verringerung schwerwiegender Morbidität jeweils Belege für einen erheblichen Zusatznutzen.

Dapa+Met+SoC zeigt eine deutliche Risikoreduktion für Nierenfunktionsstörungen und Nierenversagen. Für die **renale Morbidität** ergibt sich ein **Beleg für einen erheblichen Zusatznutzen**. Neben kardiovaskulären Komplikationen zählt auch die Nephropathie zu den bedeutsamsten Begleit- und Folgeerkrankungen des Diabetes mellitus.

Die Studie DECLARE-TIMI 58 liefert erstmals Daten zur Reduktion kardiovaskulärer und renaler Folgekomplikationen mit Dapagliflozin in einem erweiterten Kreis von T2DM-Patienten mit erhöhtem kardiovaskulärem Risiko, die über die bisherige verfügbare Evidenz zu SGLT-2-Inhibitoren und GLP-1-Analoga hinausgehen.

Schwere Hypoglykämien (FAS)

Symptomatische Hypoglykämien sowie schwere Hypoglykämien wurden bereits in früheren Nutzenbewertungen als patientenrelevant eingestuft, da diese Ereignisse für den Patienten sehr belastend sind und mit potenziellen Folgekomplikationen einhergehen. Bei schweren Hypoglykämien sowie schweren Hypoglykämien oder Hypoglykämien, die zur Hospitalisierung führten, zeigen sich signifikante Vorteile. Dies entspricht einer Verringerung schwerer Folgekomplikationen und somit einem Beleg für einen beträchtlichen Zusatznutzen für Dapa+Met+SoC.

Weitere Morbiditätsendpunkte

Die Vermeidung von **Hospitalisierungen aus jeglichem Grund** ist unabhängig von ihrer Ursache direkt patientenrelevant, da sie Patienten erheblich in der Wahrnehmung ihrer Funktionen und Aktivitäten einschränken. Dapagliflozin verringert deutlich diese schwerwiegende Folgekomplikation, es ergibt sich ein **Beleg für einen beträchtlichen Zusatznutzen**.

Ein Beleg für einen beträchtlichen Zusatznutzen für Dapa+Met+SoC ergibt sich für die Gewichtsreduktion. Für den Beginn einer Insulintherapie ergibt sich ein Beleg für einen erheblichen Zusatznutzen.

Unerwünschte Ereignisse

Für die Gesamtrate UE (unter Ausschluss von Folgekomplikationen) zeigt sich ein statistisch signifikanter Vorteil für Dapa+Met+SoC. Es ergibt sich ein Hinweis auf einen geringen Zusatznutzen.

Unter Dapa+Met+SoC wurden signifikant weniger SUE beobachtet. Die signifikanten Vorteile bei Gesamtrate SUE/SUE unter Ausschluss von Folgekomplikationen und schweren UE ergeben einen Beleg für einen beträchtlichen Zusatznutzen. Bei den Abbrüchen der Studienmedikation aufgrund von UE ergibt sich kein signifikanter Unterschied. Unter Ausschluss der Genital- und Harnwegsinfektionen, die bereits für die unerwünschten Ereignisse von speziellem Interesse dargestellt werden, zeigt sich für die Abbrüche der Studienmedikation aufgrund UE kein statistisch signifikanter Unterschied zwischen den Behandlungsgruppen.

Für die **Abbrüche der Studienmedikation aufgrund SUE** (mit und ohne Ausschluss von Genital- und Harnwegsinfektionen) zeigt sich ein signifikanter Vorteil zugunsten von Dapa+Met+SoC. Daraus resultiert ein **Beleg für einen beträchtlichen Zusatznutzen**.

UE von speziellem Interesse

• Die DECLARE-Studie bestätigte, dass unter Dapagliflozin+Metformin+SoC kein erhöhtes Tumorrisiko besteht. Bei den **Blasenkarzinomen** zeigt sich ein statistisch signifikanter Vorteil für Dapa+Met+SoC. Insgesamt trat bei 12 Patienten (0,3%; Dapa+Met+SoC) und bei 25 Patienten (0,5%; Placebo+Met+SoC) ein Ereignis auf. Hieraus ergibt sich ein **Beleg für einen beträchtlichen Zusatznutzen**.

- Für schwere Hypoglykämien (OT-SAS) ergibt sich ein Beleg für einen beträchtlichen Zusatznutzen.
- Für UE/SUE **renale Ereignisse** zeigt sich ein statistisch signifikanter Vorteil. Es ergibt sich ein **Beleg für einen erheblichen Zusatznutzen**.
- Genitalinfektionen (GI) (schwerwiegend/mit Abbruch der Studienmedikation) traten mit Dapa+Met+SoC signifikant häufiger auf (kein Abbruch wegen SUE). Die Rate schwerwiegender GI unterscheidet sich nicht (zwei bzw. ein Patient mit Ereignis). Lediglich für die Abbrüche der Studienmedikation aufgrund von GI (nichtschwerwiegend) zeigt sich ein geringerer Nutzen (Ausmaß gering).

SUE und Abbrüche nach SOC/PT

Bei den SUE nach System Organ Class (SOC)/Preferred Terms (PT) zeigt sich ein statistisch signifikanter Vorteil für Dapa+Met+SoC für die PT Herzinsuffizienz. Für die PT koronare Herzerkrankung zeigt sich ein signifikanter Unterschied zuungunsten von Dapa+Met+SoC. Insgesamt ist damit kein Zusatznutzen belegt.

Bei den System Organ Class (SOC) ergeben sich folgende Ergebnisse:

- Infektionen und parasitäre Erkrankungen: kein Zusatznutzen belegt
- Stoffwechsel- und Ernährungsstörungen: Beleg für einen beträchtlichen Zusatznutzen
- Erkrankungen der Atemwege, des Brustraums und Mediastinums: Beleg für einen geringen Zusatznutzen

Die signifikanten Vorteile bei der SOC Erkrankungen der Nieren und Harnwege und dem PT akute Nierenschädigung ergeben einen Beleg für einen erheblichen Zusatznutzen.

Bei den **UE** nach **SOC** und **PT**, die zum Abbruch der Studienmedikation führten, zeigt sich bei der **SOC** Infektionen und parasitäre Erkrankungen ein signifikanter Unterschied zuungunsten von Dapa+Met+SoC. Die meisten Ereignisse (Dapa+Met+SoC: 75,4%; Placebo+Metformin+SoC: 61,1%) sind auf GI und Harnwegsinfektionen (HWI) zurückzuführen, die bereits bei den UE von speziellem Interesse dargestellt werden. Schränkt man die SOC Infektionen und parasitäre Erkrankungen auf Ereignisse ein, die nicht ebenfalls als GI oder HWI identifiziert worden sind, zeigt sich kein statistisch signifikanter Unterschied zwischen den Behandlungsgruppen. Es ist kein Zusatznutzen belegt.

Dapagliflozin wird über einen Behandlungszeitraum von bis zu fünf Jahren gut vertragen. Lediglich bei den SUE nach SOC/PT (PT koronare Herzerkrankung) und bei den GI, die zum Abbruch der Studienmedikation führten, zeigt sich ein signifikanter Unterschied zuungunsten von Dapa+Met+SoC, wobei keiner der Abbrüche der Studienmedikation aufgrund von GI auf

ein SUE zurückzuführen ist. Bei schwerwiegenden GI zeigen sich keine statistisch signifikanten Unterschiede.

Demgegenüber stehen signifikante Vorteile bei der Gesamtrate SUE, schweren UE, schweren Hypoglykämien, schwerwiegenden renalen Ereignissen und Blasenkarzinomen.

Gesamtfazit zum Zusatznutzen

Die Studie DECLARE-TIMI 58 liefert wichtige neue Evidenz für die Behandlung von T2DM-Patienten mit erhöhtem CV-Risiko. Im Rahmen der Studie DECLARE-TIMI 58 konnte gezeigt werden, dass Dapa+Met+SoC das Risiko für kardiale und renale Folgekomplikationen, sowie SUE und schwere Hypoglykämien gegenüber einer patientenindividuellen Hintergrundtherapie (SoC)+Met+Placebo von Patienten mit erhöhtem kardiovaskulärem Risiko deutlich reduziert. DECLARE-TIMI 58 ist die bis dato größte kardiovaskuläre Outcome-Studie bei SGLT-2-Inhibitoren und liefert somit umfassende, versorgungsrelevante neue Evidenz, die über die bisherige verfügbare Evidenz zum Nutzen von SGLT-2-Inhibitoren und GLP-1-Analoga bei Typ-2-Diabetes-Patienten hinausgeht.

Dapa+Met+SoC führte somit auch im Sinne der AM-NutzenV zu einer deutlichen Risikoreduktion und spürbaren Vermeidung schwerwiegender Folgekomplikationen und Nebenwirkungen. Es zeigen sich in der Studie keine Sicherheitsrisiken bezüglich Brust- und Prostatakrebs, Blasenkarzinomen, Amputationen oder Frakturen. Für Blasenkarzinome wurde sogar ein statistisch signifikanter Vorteil zugunsten von Dapa+Met+SoC gezeigt.

In der Gesamtbewertung ergibt sich **ein Beleg für einen beträchtlichen Zusatznutzen** für die Therapie mit Dapa+Met+SoC.

1.6 Anzahl der Patienten und Patientengruppen, für die ein therapeutisch bedeutsamer Zusatznutzen besteht

In diesem Abschnitt werden die Angaben aus Modul 3, Abschnitt 3.2 (Anzahl der Patienten mit therapeutisch bedeutsamem Zusatznutzen) sowie aus Modul 4, Abschnitt 4.4.3 (Angabe der Patientengruppen, für die ein therapeutisch bedeutsamer Zusatznutzen besteht) zusammengefasst, und zwar für alle Anwendungsgebiete, auf die sich das vorliegende Dossier bezieht.

Charakterisieren Sie zusammenfassend die Patientengruppen, für die die Behandlung mit dem Arzneimittel im Rahmen der im Dossier bewerteten Anwendungsgebiete gemäß Zulassung infrage kommt (Zielpopulation); unterscheiden Sie dabei zwischen den verschiedenen Anwendungsgebieten (maximal 1500 Zeichen je Anwendungsgebiet). (Referenz: Modul 3 [alle Anwendungsgebiete], Abschnitt 3.2.1)

Die Zielpopulation gemäß Zulassung ergibt sich aus der Fachinformation von Xigduo®:

"Xigduo® ist bei erwachsenen Patienten im Alter von 18 Jahren und älter mit Typ-2-Diabetes mellitus indiziert, als Ergänzung zu Diät und Bewegung zur Verbesserung der Blutzuckerkontrolle

- bei Patienten, bei denen der Blutzucker mit der maximal verträglichen Dosis von Metformin allein nicht ausreichend kontrolliert wird
- in Kombination mit anderen blutzuckersenkenden Arzneimitteln einschließlich Insulin bei Patienten, bei denen der Blutzucker mit Metformin und diesen Arzneimitteln nicht ausreichend kontrolliert wird (siehe Abschnitte 4.4, 4.5 und 5.1 bezüglich verfügbarer Daten zu verschiedenen Kombinationen)
- bei Patienten, die bereits mit der Kombination aus Dapagliflozin und Metformin als separate Tabletten behandelt werden."

Die für dieses Dossier relevante Zielpopulation umfasst Patienten mit T2DM und erhöhtem kardiovaskulärem Risiko.

Diese Zielpopulation wurde in der DECLARE-TIMI 58-Studie durch den Einschluss von Patienten mit erhöhtem CV-Risiko, d. h. Patienten im Alter ≥40 Jahre mit nachgewiesener CV-Erkrankung (ischämische Herzkrankheit, periphere arterielle Verschlusskrankheit oder zerebrovaskuläre Erkrankung) sowie Patienten (Männer ≥55 Jahre und Frauen ≥60 Jahre) mit mindestens einem der folgenden Risikofaktoren: Dyslipidämie, Hypertonie oder Rauchen, vollständig abgebildet.

Beschreiben Sie zusammenfassend, welcher therapeutische Bedarf über die bereits vorhandenen Behandlungsmöglichkeiten hinaus in den Anwendungsgebieten, auf die sich das Dossier bezieht, jeweils besteht (maximal 1500 Zeichen je Anwendungsgebiet). Beschreiben Sie dabei, ob und wie dieser Bedarf durch das zu bewertende Arzneimittel gedeckt werden soll. (Referenz: Modul 3 [alle Anwendungsgebiete], Abschnitt 3.2.2)

Viele T2DM-Patienten haben kardiovaskuläre Risikofaktoren, die prognostisch für spätere Komplikationen sind: neben höherem Lebensalter, falscher Ernährung, Bewegungsmangel und Rauchen vor allem abdominelle Adipositas, Dyslipoproteinämie, Albuminurie und Hypertonie. T2DM-Patienten mit erhöhtem CV-Risiko entwickeln häufig mikro- und makrovaskuläre Folgekomplikationen (insbes. Herzinsuffizienz und Nephropathie). Einen begleitenden Hypertonus haben >80% der deutschen T2DM-Patienten. Trotz vieler therapeutischer Optionen erreichen etwa drei Viertel den empfohlenen Zielbereich nicht. Dabei zählt Bluthochdruck neben T2DM zu den Hauptrisikofaktoren für Nierenerkrankungen. Aufgrund seines Wirkmechanismus (moderate Blutdrucksenkung) kann Dapagliflozin eine Hypertonie positiv beeinflussen. Auch das metabolische Syndrom trägt wesentlich zum erhöhten CV-Risiko bei. Einige Wirkstoffklassen sind ungünstig, da sie eine Gewichtszunahme fördern. Metformin und SGLT-2-Inhibitoren wie Dapagliflozin wirken eher gewichtsstabilisierend gewichtssenkend und adressieren auch auf diese Weise den therapeutischen Bedarf zur Verminderung des kardiovaskulären Risikos. Mit bisherigen Therapien gelingt es häufig nicht, diese Risikofaktoren und Komplikationen effektiv zu verhindern. EASD/ADA stellten deshalb die Ergebnisse kardiovaskulärer Endpunktstudien in den Vordergrund ihrer aktuellen Therapieempfehlungen. Die Therapie darf nicht allein auf Blutzuckersenkung ausgerichtet sein, sondern soll auch verstärkt die Vermeidung mikro- und makrovaskulärer Folgekomplikationen zum Ziel haben.

T2DM-Patienten mit erhöhtem CV-Risiko benötigen Therapien, die mikro- und makrovaskuläre Folgekomplikationen reduzieren und eine adäquate glykämische Kontrolle ermöglichen. DECLARE-TIMI 58 liefert für die eingeschlossene Studienpopulation, Studiengröße und Dauer (über 17.000 Patienten, mediane Behandlungsdauer 4,2 Jahre) wichtige neue Erkenntnisse zur Versorgung von T2DM-Patienten, die über die bisher verfügbare Evidenz aus kardiovaskulären Outcome-Studien zu SGLT-2-Inhibitoren und Glukagon-like Peptid 1 [GLP-1]-Analoga hinausgehen: Dapa+Met+SoC reduzierte das Risiko für kardiale und renale Folgekomplikationen im Vergleich zur alleinigen patientenindividuellen Hintergrundtherapie in einem erweiterten Patientenkreis von T2DM-Patienten mit erhöhtem kardiovaskulärem Risiko¹ deutlich.

DECLARE-TIMI 58 ist die bis dato größte kardiovaskuläre Outcome-Studie bei SGLT-2-Inhibitoren und liefert umfassende, versorgungsrelevante neue Evidenz, die über die bisherige verfügbare Evidenz zum Nutzen von SGLT-2-Inhibitoren und GLP-1-Analoga bei T2DM-

¹ Gemäß Einschlusskriterien der Studie DECLARE-TIMI 58 Patienten im Alter ≥40 Jahre mit nachgewiesener kardiovaskulärer Erkrankung (ischämische Herzkrankheit, periphere arterielle Verschlusskrankheit oder zerebrovaskuläre Erkrankung) sowie Patienten (Männer ≥55 Jahre und Frauen ≥60 Jahre) mit mindestens einem der folgenden zusätzlichen Risikofaktoren: Dyslipidämie, Hypertonie oder Rauchen.

Patienten hinausgehen. Die positiven Effekte von Dapagliflozin wurden vor dem Hintergrund einer nach dem Stand der medizinischen Erkenntnisse bereits optimierten Behandlung erzielt.

Geben Sie in der nachfolgenden Tabelle 1-10 die Anzahl der Patienten in der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) an, für die eine Behandlung mit dem zu bewertenden Arzneimittel gemäß Zulassung infrage kommt (Zielpopulation), und zwar getrennt für jedes Anwendungsgebiet. Fügen Sie je Anwendungsgebiet eine neue Zeile ein. (Referenz: Modul 3 [alle Anwendungsgebiete], Abschnitt 3.2.4)

Tabelle 1-10: Anzahl der GKV-Patienten in der Zielpopulation (Angabe je Anwendungsgebiet)

Anwendungsgebiet		Anzahl der GKV-Patienten in der Zielpopulation	
Kodierung ^a Kurzbezeichnung			
A	Dapagliflozin+Metformin zur Behandlung von Erwachsenen mit unzureichend kontrolliertem T2DM und erhöhtem kardiovaskulärem Risiko ^b	2.177.679	

a: Angabe der im Dossier verwendeten Kodierung.

GKV: Gesetzliche Krankenversicherung; T2DM: Typ-2-Diabetes mellitus

Beschreiben Sie in Tabelle 1-11 für jedes Anwendungsgebiet, bei welchen Patientengruppen ein therapeutisch bedeutsamer Zusatznutzen besteht und welche Ausprägung dieser Zusatznutzen jeweils hat, und geben Sie die zugehörige Anzahl der Patienten in der GKV an. Fügen Sie für jedes Anwendungsgebiet und jede Patientengruppe eine neue Zeile ein. (Referenz: Modul 3 [alle Anwendungsgebiete], Abschnitt 3.2.5 und Modul 4 [alle Anwendungsgebiete], Abschnitt 4.4.3)

b: Gemäß Einschlusskriterien der Studie DECLARE-TIMI 58 Patienten im Alter ≥40 Jahre mit nachgewiesener kardiovaskulärer Erkrankung (ischämische Herzkrankheit, periphere arterielle Verschlusskrankheit oder zerebrovaskuläre Erkrankung) sowie Patienten (Männer ≥55 Jahre und Frauen ≥60 Jahre) mit mindestens einem der folgenden Risikofaktoren: Dyslipidämie, Hypertonie oder Rauchen.

Tabelle 1-11: Patientengruppen und Anzahl der Patienten, für die ein therapeutisch bedeutsamer Zusatznutzen besteht, einschließlich Ausmaß des Zusatznutzens (Angabe je Anwendungsgebiet)

Anwendungsgebiet		Bezeichnung der Patientengruppe	Ausmaß des Zusatznutzens	Anzahl der Patienten in der	
Kodierung ^a	Kurzbezeichnung	mit therapeutisch bedeutsamem Zusatznutzen		GKV	
A	Dapagliflozin+Metformin zur Behandlung von Erwachsenen mit unzureichend kontrolliertem T2DM und erhöhtem kardiovaskulärem Risiko ^b	gesamte Zielpopulation	Beleg für einen beträchtlichen Zusatznutzen	2.177.679	

a: Angabe der im Dossier verwendeten Kodierung.

b: Gemäß Einschlusskriterien der Studie DECLARE-TIMI 58 Patienten im Alter ≥40 Jahre mit nachgewiesener kardiovaskulärer Erkrankung (ischämische Herzkrankheit, periphere arterielle Verschlusskrankheit oder zerebrovaskuläre Erkrankung) sowie Patienten (Männer ≥55 Jahre und Frauen ≥60 Jahre) mit mindestens einem der folgenden Risikofaktoren: Dyslipidämie, Hypertonie oder Rauchen. Für das vorliegende Dossier werden in beiden Behandlungsarmen nur Patienten berücksichtigt, die im Rahmen der Hintergrundtherapie zu Baseline mit einer Metformin-Dosierung von mindestens 1.700 mg vorbehandelt waren.

GKV: Gesetzliche Krankenversicherung; T2DM: Typ-2-Diabetes mellitus

1.7 Kosten der Therapie für die gesetzliche Krankenversicherung

In diesem Abschnitt werden die Angaben aus Modul 3, Abschnitt 3.3 (Kosten der Therapie für die gesetzliche Krankenversicherung) zusammengefasst, und zwar für alle Anwendungsgebiete, auf die sich das vorliegende Dossier bezieht.

Geben Sie in Tabelle 1-12 an, welche Jahrestherapiekosten der GKV durch die Behandlung mit dem zu bewertenden Arzneimittel innerhalb der Zielpopulation (alle Patienten, für die die Behandlung mit dem neuen Arzneimittel infrage kommt) entstehen. Unterscheiden Sie dabei zwischen den verschiedenen Anwendungsgebieten. Fügen Sie für jedes Anwendungsgebiet eine neue Zeile ein. (Referenz: Modul 3 [alle Anwendungsgebiete], Abschnitt 3.3.5)

Tabelle 1-12: Jahrestherapiekosten für das zu bewertende Arzneimittel in der Zielpopulation (Angabe je Anwendungsgebiet)

Anwendungsgebiet		Jahrestherapiekosten	Jahrestherapiekosten	
Kodierunga	Kurzbezeichnung	pro Patient in Euro	GKV insgesamt in Euro	
A	Dapagliflozin+Metformin zur Behandlung von Erwachsenen mit unzureichend kontrolliertem T2DM und erhöhtem kardiovaskulärem Risiko ^b + SoC ^c	359,45 – 3.537,69	782.766.717 – 7.703.953.222	

a: Angabe der im Dossier verwendeten Kodierung.

b: Gemäß Einschlusskriterien der Studie DECLARE-TIMI 58 Patienten im Alter ≥40 Jahre mit nachgewiesener kardiovaskulärer Erkrankung (ischämische Herzkrankheit, periphere arterielle Verschlusskrankheit oder zerebrovaskuläre Erkrankung) sowie Patienten (Männer ≥55 Jahre und Frauen ≥60 Jahre) mit mindestens einem der folgenden Risikofaktoren: Dyslipidämie, Hypertonie oder Rauchen.

c: Im Rahmen der SoC-Therapie sind nur Kosten für die antidiabetische Hintergrundtherapie aufgeführt.

GKV: Gesetzliche Krankenversicherung; T2DM: Typ-2-Diabetes mellitus; SoC: Standard of Care

Geben Sie in Tabelle 1-13 für das zu bewertende Arzneimittel die Summe der Jahrestherapiekosten (GKV insgesamt) über alle Anwendungsgebiete in der Zielpopulation an. Summieren Sie dazu die entsprechenden Angaben in Tabelle 1-12.

Tabelle 1-13: Jahrestherapiekosten für das zu bewertende Arzneimittel in der Zielpopulation (Summe über alle Anwendungsgebiete)

Jahrestherapiekosten GKV insgesamt in Euro		
782.766.717 - 7.703.953.222		

Geben Sie in Tabelle 1-14 an, welche Jahrestherapiekosten der GKV durch die Behandlung mit dem zu bewertenden Arzneimittel innerhalb der Patientengruppen mit therapeutisch bedeutsamem Zusatznutzen entstehen. Unterscheiden Sie dabei zwischen den verschiedenen Anwendungsgebieten. Fügen Sie für jedes Anwendungsgebiet und jede Patientengruppe eine neue Zeile ein. (Referenz: Modul 3 [alle Anwendungsgebiete], Abschnitt 3.3.5)

Tabelle 1-14: Jahrestherapiekosten für das zu bewertende Arzneimittel – Patientengruppen mit therapeutisch bedeutsamem Zusatznutzen (Angabe je Anwendungsgebiet)

Anwendungsgebiet		Bezeichnung der	Jahrestherapie-	Jahrestherapie- kosten GKV	
Kodierung ^a	Kurzbezeichnung	Patientengruppe	kosten pro Patient in Euro	insgesamt in Euro	
A	Dapagliflozin +Metformin zur Behandlung von Erwachsenen mit unzureichend kontrolliertem T2DM und erhöhtem kardiovaskulärem Risiko ^b + SoC ^c	T2DM-Patienten mit erhöhtem kardiovaskulärem Risiko	359,45 – 3.537,69	782.766.717 - 7.703.953.222	

a: Angabe der im Dossier verwendeten Kodierung.

Geben Sie in Tabelle 1-15 für das zu bewertende Arzneimittel die Summe der Jahrestherapiekosten (GKV insgesamt) über alle Anwendungsgebiete für Patientengruppen mit therapeutisch bedeutsamem Zusatznutzen an. Summieren Sie dazu die entsprechenden Angaben in Tabelle 1-14.

Tabelle 1-15: Jahrestherapiekosten für das zu bewertende Arzneimittel – Patientengruppen mit therapeutisch bedeutsamem Zusatznutzen (Summe über alle Anwendungsgebiete)

Jahrestherapiekosten GKV insgesamt in Euro	
782.766.717 - 7.703.953.222	

Geben Sie in Tabelle 1-16 an, welche Jahrestherapiekosten der GKV durch die Behandlung mit der zweckmäßigen Vergleichstherapie entstehen. Unterscheiden Sie dabei zwischen den verschiedenen Anwendungsgebieten und den verschiedenen Populationen bzw. Patientengruppen. Fügen Sie für jedes Anwendungsgebiet, jede Therapie und jede Population

b: Gemäß Einschlusskriterien der Studie DECLARE-TIMI 58 Patienten im Alter ≥40 Jahre mit nachgewiesener kardiovaskulärer Erkrankung (ischämische Herzkrankheit, periphere arterielle Verschlusskrankheit oder zerebrovaskuläre Erkrankung) sowie Patienten (Männer ≥55 Jahre und Frauen ≥60 Jahre) mit mindestens einem der folgenden Risikofaktoren: Dyslipidämie, Hypertonie oder Rauchen.

c: Im Rahmen der SoC-Therapie sind nur Kosten für die antidiabetische Hintergrundtherapie aufgeführt.

GKV: Gesetzliche Krankenversicherung; T2DM: Typ-2-Diabetes mellitus; SoC: Standard of Care

bzw. Patientengruppe eine neue Zeile ein. (Referenz: Modul 3 [alle Anwendungsgebiete], Abschnitt 3.3.5)

Tabelle 1-16: Jahrestherapiekosten für die zweckmäßige Vergleichstherapie – alle Populationen / Patientengruppen (Angabe je Anwendungsgebiet)

Anwendungsgebiet		Bezeichnung der Therapie	Bezeichnung der Population /	Jahresthera- piekosten pro	Jahresthera- piekosten
Kodie- rung ^a	Kurzbezeichnung	(zweckmäßige Vergleichstherapie)	Patientengruppe	Patient in Euro	GKV insgesamt in Euro
	Xigduo [®] zur Behandlung von Erwachsenen mit unzureichend kontrolliertem T2DM und erhöhtem kardiovaskulärem Risiko ^b	Placebo+Metformin+ SoC ^c	T2DM-Patienten mit erhöhtem kardiovaskulärem Risiko	13,03 – 3.330,53	28.375.157 – 7.252.825.240

a: Angabe der im Dossier verwendeten Kodierung.

GKV: Gesetzliche Krankenversicherung; T2DM: Typ-2-Diabetes mellitus; SoC: Standard of Care

b: Gemäß Einschlusskriterien der Studie DECLARE-TIMI 58 Patienten im Alter ≥40 Jahre mit nachgewiesener kardiovaskulärer Erkrankung (ischämische Herzkrankheit, periphere arterielle Verschlusskrankheit oder zerebrovaskuläre Erkrankung) sowie Patienten (Männer ≥55 Jahre und Frauen ≥60 Jahre) mit mindestens einem der folgenden Risikofaktoren: Dyslipidämie, Hypertonie oder Rauchen.

c: Im Rahmen der SoC-Therapie sind nur Kosten für die antidiabetische Hintergrundtherapie aufgeführt.

1.8 Anforderungen an eine qualitätsgesicherte Anwendung

In diesem Abschnitt werden die Angaben aus Modul 3, Abschnitt 3.4 (Anforderungen an eine qualitätsgesicherte Anwendung) zusammengefasst, und zwar für alle Anwendungsgebiete, auf die sich das vorliegende Dossier bezieht.

Beschreiben Sie zusammenfassend, ob und, wenn ja, welche Anforderungen an eine qualitätsgesicherte Anwendung des zu bewertenden Arzneimittels bestehen. Unterscheiden Sie dabei zwischen den verschiedenen Anwendungsgebieten, auf die sich das Dossier bezieht (maximal 3000 Zeichen je Anwendungsgebiet). (Referenz: Modul 3 [alle Anwendungsgebiete], Abschnitt 3.4)

Die empfohlene Dosis beträgt eine Tablette zweimal täglich. Patienten, die mit Metformin unzureichend kontrolliert sind, sollten eine Tagesgesamtdosis von Xigduo[®] erhalten, die 10 mg Dapagliflozin entspricht, zuzüglich der Tagesgesamtdosis von Metformin. Patienten, die von separaten Tabletten auf Xigduo[®] umgestellt werden, sollten die gleiche Tagesdosis von Dapagliflozin und Metformin erhalten, die sie bereits einnehmen. Xigduo[®] sollte zweimal täglich mit einer Mahlzeit gegeben werden.

Xigduo[®] wird bei Patienten mit einer GFR <60 mL/min nicht empfohlen. Die Wirksamkeit von Dapagliflozin ist von der Nierenfunktion abhängig, und die Wirksamkeit ist bei Patienten mit moderater Nierenfunktionsstörung reduziert und bleibt wahrscheinlich bei Patienten mit schwerer Nierenfunktionsstörung aus.

Xigduo® darf nicht bei Patienten mit Leberfunktionsstörungen angewendet werden

Da Metformin teilweise über die Nieren ausgeschieden wird und weil ältere Patienten eher eine verminderte Nierenfunktion haben, muss dieses Arzneimittel mit zunehmendem Alter mit Vorsicht angewendet werden. Eine Überwachung der Nierenfunktion ist notwendig, insbesondere bei älteren Patienten (≥65 Jahre), um einer Metformin-assoziierten Laktatazidose vorzubeugen. Das Risiko für einen Volumenmangel unter Dapagliflozin sollte ebenfalls beachtet werden. Aufgrund der begrenzten Therapieerfahrung mit Dapagliflozin bei Patienten im Alter von 75 Jahren und älter wird ein Therapiebeginn bei diesen Patienten nicht empfohlen.

Die Sicherheit und Wirksamkeit von Xigduo[®] bei Kindern und Jugendlichen im Alter von 0 bis <18 Jahren ist bisher noch nicht erwiesen. Es liegen keine Daten vor.

Xigduo® ist kontraindiziert bei Überempfindlichkeit gegen den Wirkstoff oder bezüglich der sonstigen Bestandteile des Präparats, jeder Art von akuter metabolischer Azidose, diabetischem Präkoma, schwerer Niereninsuffizienz (GFR <30 mL/ min), akuten Erkrankungen, die potenziell die Nierenfunktion beeinflussen können, akuten oder chronischen Erkrankungen, die zu einer Gewebehypoxie führen können, Leberfunktionsstörung, akuter Alkoholvergiftung und Alkoholismus.

Besondere Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen bestehen für Laktatazidose, Nierenfunktion, Risiko für das Auftreten eines Volumenmangels, Hypotonie und/oder Störungen des Elektrolythaushalts, diabetische Ketoazidose, nekrotisierender Fasziitis des Perineums (Fournier-Gangrän), HWI, ältere Patienten ((≥65 Jahre), Herzinsuffizienz, Behandlung mit Pioglitazon, erhöhten Hämatokrit, Amputation der unteren Gliedmaßen, Urin-Laborauswertungen, Anwendung jodhaltiger Kontrastmittel bei radiologischen Untersuchungen, chirurgische Eingriffe und klinische Statusveränderung von Patienten mit zuvor kontrolliertem Typ-2-Diabetes.

Relevante Wechselwirkungen bestehen insbesondere mit Diuretika, Insulin und insulinotropen Wirkstoffen, Störung des 1,5-Anhydroglucitol-Assays, kationischen Substanzen, die durch tubuläre Sekretion ausgeschieden werden, Alkohol und jodhaltigen Kontrastmitteln.

Xigduo® unterliegt der Verschreibungspflicht.