

Dieses Schulungsmaterial wurde als risikominimierende Maßnahme beauflagt und mit dem Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) abgestimmt. Es soll sicherstellen, dass Angehörige der Heilberufe die besonderen Sicherheitsanforderungen von Cardioplexol kennen und berücksichtigen.

Der Abschluss und das erfolgreiche Bestehen des Wissenstests über die korrekte Anwendung von Cardioplexol Cardioplege Lösung ist die Voraussetzung für eine erstmalige Anwendung von Cardioplexol Kardioplege Lösung.

Wissenstest zur Verringerung von Arzneimittel- und Anwendungsrisiken – Herzchirurginnen und Herzchirurgen

Cardioplexol Kardioplege Lösung

Bitte beachten Sie auch die Fachinformation zu Cardioplexol Kardioplege Lösung.

Zu minimierende Risiken:

- Medikationsfehler mit unzureichender Dosierung, einschließlich Unterdosierung, Überdosierung und intravenöser (systemischer) Verabreichung.

Version 6 (Stand der Information: August 2026)

Testfragen

Im folgenden Test können mehrere Antworten korrekt sein. Bitte markieren Sie alle zutreffenden Optionen. Für das Bestehen des Tests müssen mindestens 80 % der Fragen richtig beantwortet werden. Außerdem müssen bei mindestens 80% der Testfragen alle Teilfragen zur Ausstellung des Zertifikats richtig beantwortet werden.

1) Im Falle einer verbleibenden mechanischen Aktivität nach der Verabreichung der ersten Dosis Cardioplexol:

Sollten Sie

a) prüfen, ob die Aortenentlüftung geschlossen ist.

b) überprüfen, ob die Aortenklemme richtig positioniert ist und die Aorta vollständig verschliesst.

c) prüfen, ob die Aortenklappe funktionsfähig ist.

d) direkt ein Komplement von 50 bis 100 ml Cardioplexol injizieren, ohne andere Aspekte überprüft zu haben.

2) Die Anfangsdosis von Cardioplexol:

a) Besteht aus mindestens 100 ml (2 Spritzen).

b) Sollte im Falle einer LV-Hypertrophie mindestens 300 ml betragen.

c) Sollte ohne Verzögerung nach Abklemmen der Aorta injiziert werden.

d) Sollte langsam injiziert werden, in der Regel in etwa 30 bis 40 Sekunden.

e) Führt in der Regel zu einem Herzstillstand innerhalb weniger Sekunden.

3) Was sollten Sie vor Beginn des Eingriffs überprüfen?

a) Den Status der Aortenklappe überprüfen, da eine Aortenklappenstenose eine Kontraindikation für die Anwendung von Cardioplexol darstellt.

b) Den Grad der LV-Hypertrophie überprüfen, da im Falle einer LV-Hypertrophie anfangs eine höhere Dosis Cardioplexol verabreicht werden kann.

c) Vergewissern Sie sich bei dem zuständigen Anästhesisten, dass Cardioplexol zur Verabreichung bereit ist.

d) Stellen Sie sicher, dass der Kardiotechniker den Zeitpunkt für die Verabreichung der zweiten, dritten und eventueller weiterer Dosen klar und regelmässig ankündigt.

e) Den Zeitpunkt und die Dosierung der ersten, zweiten und weiteren Dosen im Voraus planen und mitteilen.

4) Was sollten Sie überprüfen, bevor Sie die Aorta abklemmen?

a) Bei einer CABG überprüfen, ob der Bypassgraft bereit ist, damit während der Ischämiezeit keine Zeit verloren geht.

b) Überprüfen, ob die Cardioplexol-Spritzen entlüftet und bereit für die Verabreichung sind.

c) Überprüfen, ob eine kontinuierliche elektrokardiographische Überwachung gewährleistet ist.

d) Erst mit der Vorbereitung der Injektionslösung beginnen, wenn die Aorta richtig abgeklemmt wurde.

5) Über die zweite, dritte und vierte Dosis von Cardioplexol (Wählen Sie alle richtigen Antworten aus)

a) Das Volumen der zweiten, dritten und weiteren Dosen kann auf der Grundlage der geschätzten verbleibenden Cross-Clamp-Zeit festgelegt werden. Im Regelfall sollte ein Volumen von 100 ml verabreicht werden. Dieses Volumen kann auf 50 ml reduziert werden, falls keine Herzmuskelhypertrophie vorliegt und Sie erwarten, die Aorta in den nächsten Minuten zu entklemmen.

b) Die zweite Dosis sollte idealerweise nach 30 Minuten Cross-Clamp-Zeit verabreicht werden.

c) Die zweite Dosis sollte 45 Minuten nach dem Abklemmen der Aorta verabreicht werden.

d) Die dritte Dosis sollte 75 Minuten nach dem Abklemmen der Aorta verabreicht werden.

e) Die vierte Dosis sollte 105 Minuten nach dem Abklemmen der Aorta verabreicht werden.

6) Verabreichungswege von Cardioplexol (Wählen Sie alle richtigen Antworten aus)

a) Cardioplexol darf ausschliesslich über den Cardioplegie Kreislauf verabreicht werden.

b) Cardioplexol kann antegrad über die Koronarostien verabreicht werden.

c) Cardioplexol darf niemals über die Aortenkanüle verabreicht werden.

7) Indikationen von Cardioplexol (Wählen Sie alle richtigen Antworten aus)

a) Cardioplexol kann bei Klappenvitien zur Kardioplegie eingesetzt werden.

b) Bei Aortenaneurysmen ist Cardioplexol kontraindiziert.

c) Bei bekannter Allergie gegen Procain sollten die einzelnen Komponenten getrennt in die Aortenwurzel injiziert werden.

d) Cardioplexol kann unter Einsatz einer konventionellen extrakorporalen Zirkulation (KEKZ) zur iatrogenen Kardioplegie angewendet werden. Im Rahmen einer koronaren Bypass-Transplantation kann auch eine minimalinvasive extrakorporale Zirkulation (Mi-EKZ) eingesetzt werden.

8) **Wirkungen von Cardioplexol**

a) Cardioplexol flutet ganz allmählich an und führt zu einem langsamen diastolischen Herzstillstand.

b) Durch die hohe Volumengabe bei Cardioplexol ist Vorsicht geboten bei Patienten die intolerant gegenüber hohen Volumina sind.

c) Nach Wiedereröffnung der Aortenklemme nach der Kardioplegie mit Cardioplexol muss stets eine Defbrillation durchgeführt werden.

d) Cardioplexol verringert aufgrund des Wirkstoffs Procain die Wirkung von Sulfonamiden

e) Cardioplexol wirkt innerhalb von 10-15 Sekunden.

9) **Nebenwirkungen von Cardioplexol**

a) Bei Patienten, die unter einem Pseudocholinesterase-Mangel leiden, können aufgrund des Wirkstoffs Procain verstärkte toxische Symptome auftreten

b) Die Anwendung von Cardioplexol an Patienten mit Myasthenia gravis kann die Muskelschwäche verstärken.

c) Aufgrund der geringen Menge ist eine EKG-Überwachung obsolet.

d) Die Anwendung von Cardioplexol kann Elektrolytstörungen verursachen.

10) Mögliche Komplikationen bei der Anwendung von Cardioplexol

a) Bei nicht korrekt geschlossener Aortenklemme kann Cardioplexol abfluten und die Herzaktion spontan wieder starten.

b) Cardioplexol hat keinen Einfluss auf die myokardiale Kontraktion.

c) Cardioplexol kann bei systemischer Gabe zu Herzrhythmusstörungen führen.

d) Die richtige Anwendung von Cardioplexol hat keinen Einfluss auf den postoperativen Verlauf und mögliche Komplikationen.

e) Mit der Verwendung von Cardioplexol sind Herzrhythmusstörungen ausgeschlossen.

Meldung von Nebenwirkungen

Die Meldung des Verdachts auf Nebenwirkungen ist von großer Wichtigkeit für eine kontinuierliche Überwachung des Nutzen-Risiko-Verhältnisses von Arzneimitteln. Angehörige der Heilberufe sind aufgefordert, jeden Verdachtsfall einer Nebenwirkung dem Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte, Abt. Pharmakovigilanz, Kurt-Georg-Kiesinger-Allee 3, 53175 Bonn, http://www.bfarm.de/ oder dem pharmazeutischen Unternehmen (siehe Kontaktdaten unten) anzuzeigen.

Alle Schulungsmaterialien sowie die Fachinformation finden Sie auch online durch Scannen des QR-Codes oder über www.cardioplexol.eu

Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an:

Taw Pharma (Ireland) Ltd.
Unit 15, Daingean Hall
N4 Axis Centre
Longford, N39 W6K0
Ireland

Für Meldungen zu Nebenwirkungen: pvg@jensongroup.com

Für Produktrückfragen: medinfo@tawpharma.com