



ECHOCARDIOGRAFIE

INHOUD

01	Inleiding	4
02	TTE: transthoracale echocardiografie	5
03	TEE: transoesophageale echocardiografie	6
04	DSE: dobutamine stress echocardiografie	11
05	Inspanningsechocardiografie	12

01 INLEIDING

Wat is een echocardiografie?

Een echografie gebruikt ultrageluidsgolven om afbeeldingen te maken. Wanneer we afbeeldingen van het hart maken, noemen we dat **echocardiografie**. De uitgezonden ultrageluidsgolven worden teruggekaatst (echo) door het hartweefsel. Ze worden opgevangen en bewerkt door een computer die bewegende beelden van het hart op het beeldscherm toont.

Met ultrageluidsgolven kunnen we ook de snelheid en de richting meten van de bloedstroom in het hart. Dat doen we met **Doppler-echocardiografie**.

Wie voert het onderzoek uit?

Het onderzoek wordt uitgevoerd door een cardioloog, een cardioloog in opleiding of een gespecialiseerde verpleegkundige. Het kan soms gebeuren dat er tijdens het onderzoek advies van een supervisor gevraagd wordt. Het resultaat van het onderzoek wordt de dag zelf nog overgemaakt aan de aanvragende arts.

Soorten echocardiografie

Er bestaan verschillende echocardiografische onderzoeken:

- ▲ TTE: transthoracale echocardiografie
- ▲ TEE: transoesophageale echocardiografie
- ▲ DSE: dobutamine stress echocardiografie
- ▲ Inspanningsechocardiografie

02 TTE: TRANSTHORACALE ECHOCARDIOGRAFIE

Dit is een standaardonderzoek dat langs de buitenkant van de borstkas wordt uitgevoerd. Een klein apparaatje dat de vorm heeft van een microfoon wordt op de borstkas boven het hart geplaatst. Het apparaatje zendt ultrageluidsgolven uit waarmee beelden gemaakt worden. Via dit onderzoek krijgen we informatie over de werking van de hartspier en de hartkleppen.

Vorbereiding en onderzoek

- ▲ Dit onderzoek gebeurt in de polikliniek Cardiologie.
- ▲ U moet niet nuchter zijn.
- ▲ U verwijdert uw bovenkledij en gaat op de linkerzij liggen.
- ▲ De echoprobe wordt ingewreven met een koude watergel en wordt op de borstwand boven het hart geplaatst.
- ▲ Het onderzoek duurt ongeveer 30 minuten.
- ▲ Na het onderzoek kunt u de gel van de borstkas verwijderen.
- ▲ Er is verder geen specieke nazorg nodig.

03 TEE: TRANSOESOPHAGEALE ECHOCARDIOGRAFIE

Dit onderzoek gebeurt met een speciale sonde die via de slokdarm wordt ingebracht. Zo kunnen we het hart van dichterbij bekijken. Het onderzoek kan nodig zijn om bepaalde structuren beter te kunnen zien en is dan effectiever dan een echocardiografie via de borstwand.

Vorbereiding en onderzoek

- ▲ Het onderzoek vindt meestal plaats in de polikliniek Cardiologie.
- ▲ U moet minstens 6 uur nuchter zijn vóór het onderzoek (niet eten of drinken).
- ▲ Voorafgaand aan de TEE gebeurt altijd een TTE.
- ▲ U verwijdert uw bovenkledij en u gaat op het onderzoeksbed liggen.
- ▲ Een kunstgebit moet u verwijderen.
- ▲ Uw keel wordt plaatselijk verdoofd met een verdovende spray.
- ▲ Om bepaalde afwijkingen te kunnen nakijken, kan het nodig zijn om een infuus te plaatsen.
- ▲ U slikt een vingerdikke slang (echosonde) in. Die echoslang is ingesmeerd met een glijmiddel zodat ze makkelijker door de keel glijdt. Tijdens het onderzoek kunt u blijven ademen via de neus.
- ▲ Door de keelverdooving is het belangrijk dat u tot 2 uur na het onderzoek niet eet of drinkt. Nadien probeert u het best iets te drinken. Als dit vlot gaat, mag u ook vast voedsel eten.
- ▲ Soms is het noodzakelijk om u medicatie toe te dienen zodat u rustiger bent tijdens het TEE-onderzoek. Nadien verplaatst u zich beter niet zelf met de auto of de fiets. We raden u dus aan om u te laten begeleiden door een kennis of familielid.

Risico's en mogelijke bijwerkingen

Een complicatie tijdens een TEE-onderzoek is (heel) zeldzaam. We nemen alle voorzorgen om complicaties te voorkomen. Toch is het altijd mogelijk dat een complicatie optreedt, zoals:

- ▲ Kleine bloeding uit de mond of slokdarm. Dit gebeurt meestal bij mensen die bloedverduunners nemen, stollingsstoornissen hebben of bloedvatafwijkingen hebben in de mond of de slokdarm.
- ▲ Beschadiging van het gebit.
- ▲ Allergische reactie op het keelverdovingsmiddel (heel zeldzaam). Sommige materialen bevatten ook latex. Bij patiënten met latexallergie nemen we speciale voorzorgen. Meld deze allergie altijd aan de zorgverleners.
- ▲ Beschadiging of perforatie van de slokdarm. Deze heel zeldzame complicatie kan optreden bij patiënten die een afwijking hebben van de slokdarm, zoals een divertikel (uitstulping) of letsel. Patiënten met duidelijke slikstoornissen raden we eerst een gastroscopisch onderzoek aan.

GEÏNFORMEERDE TOESTEMMING VOLWASSENE

De ondertekende patiënt:		ADREMA
Geboortedatum patiënt:	<input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/> <input type="text"/> - <input type="text"/> <input type="text"/>	

Ik verklaar dat ik door _____ geïnformeerd ben

over volgende ingreep/medische procedure: _____

Ik begrijp dat bij een dringende medische noodzaak de arts die op dat moment verantwoordelijk is, kan beslissen om een andere ingreep of procedure uit te voeren.

Gelieve de vakjes onderaan aan te vinken als u akkoord gaat:

- Mijn behandelende arts of een lid van het behandelende team heeft me in begrijpelijke taal uitgelegd:
- welke ingreep/medische procedure ik zal ondergaan
 - waarom de ingreep/medische procedure nodig is
 - hoelang de ingreep/medische procedure ongeveer zal duren
 - hoeveel keer ik de ingreep/medische procedure zal moeten ondergaan (indien meerdere noodzakelijk zijn)
 - of er tegenaanwijzingen zijn
 - wat de mogelijke complicaties zijn
 - welke risico's eraan verbonden zijn
 - of verdoving noodzakelijk is
 - welke nazorg nodig zal zijn
 - wat mogelijke alternatieven zijn
 - welke pijnklachten kunnen optreden.

- Ik kreeg de kans om hierover vragen te stellen en mijn vragen zijn voldoende beantwoord.
- Ik weet dat ik voor informatie over de kosten van de ingreep/medische procedure en financiële gevolgen altijd terecht kan op het Patiënteninformatiebureau. Locatie: ingang 75, gelijkvloers, route 7500 | ingang 12, gelijkvloers, route 1201
- Ik stem in met een bloedtransfusie als mijn behandelende arts ze noodzakelijk acht.

Op basis van de verkregen informatie en zonder enige vorm van beïnvloeding beslis ik om de eerdergenoemde ingreep/medische procedure te laten uitvoeren.

Gelezen en goedgekeurd (gelieve na te schrijven): _____

Datum: ____ / ____ / ____

Handtekening: _____

De behandelende arts

Ik verklaar dat ik bovenstaande patiënt in een persoonlijk gesprek en in begrijpbare taal heb geïnformeerd over de ingreep/medische procedure die hij/zij zal ondergaan.

Datum: ____ / ____ / ____

Handtekening: _____



Universitair Ziekenhuis Gent
C. Heymanslaan 10 | B 9000 Gent
www.uzgent.be

04 DSE: DOBUTAMINE STRESS ECHOCARDIOGRAFIE

Dit onderzoek gaat na hoe het hart reageert op een inspanning. De inspanning wordt veroorzaakt door het intraveneus (in een ader) toedienen van een stresshormoon (dobutamine), wat het hart niet alleen sneller maar ook krachtiger zal doen kloppen. Deze test wordt voornamelijk gebruikt om zuurstofgebrek naar het hart op te sporen bij patiënten die onmogelijk een inspanningstest op de fiets kunnen uitvoeren.

Vorbereiding en onderzoek

- ▲ Het is erg belangrijk dat u de 2 dagen voor het onderzoek geen beta-blokkers inneemt. Vraag vooraf advies aan uw arts.
- ▲ U moet niet nuchter zijn, u mag een licht ontbijt of licht middagmaal gegeten hebben.
- ▲ Het onderzoek vindt plaats in de polikliniek Cardiologie.
- ▲ U verwijdt uw bovenkledij en gaat op het onderzoeksbed liggen.
- ▲ De verpleegkundige kleeft ECG-elektroden op uw huid en bevestigt een bloeddrukmanchette aan uw arm die om de 3 minuten uw bloeddruk zal meten.
- ▲ Er wordt een infuus geplaatst in uw andere arm.
- ▲ De medicatie (dobutamine) wordt toegediend via het infuus tot de maximale hartslag voor uw leeftijd wordt bereikt. U zal de hogere hartslag gewaarworden als hartkloppingen.
- ▲ De cardioloog plaatst de echoprobe op de borstkas en maakt tijdens de inspanning beelden van het hart.
- ▲ Het hartslagversnellend effect van de medicatie verdwijnt na enkele minuten. Na het onderzoek verwijdt de verpleegkundige het infuus en de ECG-elektroden en kunt u terug naar huis.

Risico's en mogelijke bijwerkingen

Frequent:

- ▲ Bonzend gevoel in de borstkas, benauwdheid, gejaagd gevoel: dit zijn normale effecten van de medicatie (dobutamine) die u via de bloedbaan toegediend krijgt.

Soms:

- ▲ Pijn op de borstkas. Dit kan eventueel wijzen op een kroonslagadervernauwing waardoor er onvoldoende zuurstof naar de hartspier stroomt.
- ▲ Abnormaal trage of te snelle hartslag. We volgen uw hartslag continu via de monitor.
- ▲ Gevoel van onwel zijn of braken.

Zeer zeldzaam of uitzonderlijk:

- ▲ Ernstige hartritmestoornis, hartinfarct, hartstilstand.

05 INSPANNINGS- ECHOCARDIOGRAFIE

Dit is een echocardiografie (TTE) die gebeurt terwijl u fietst op een ligfiets (geïnstalleerd op een tafel). De echocardiografie op zich is dezelfde als een transthoracale echocardiografie (zie hoger).

Poli Cardiologie

Ingang 12, route 1425

T +32 (0)9 332 34 09

Deze brochure werd enkel ontwikkeld voor gebruik binnen het UZ Gent. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden veeveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van het UZ Gent.

Universitair Ziekenhuis Gent

C. Heymanslaan 10 | B 9000 Gent

T +32 (0)9 332 21 11 | E info@uzgent.be

www.uzgent.be

Volg ons op

