

STELLINGEN

I

Bij gebruik van de konventionele echocardiografische apparatuur wordt optimale diagnostische informatie mogelijk door alle echo's in „Time-Motion” registratie over een relatief lange periode vast te leggen.

II

Er wordt teveel moeite besteed aan het uitwendig meten van hartslag-volume met behulp van het Doppler effect bij continue geluidsgolven.

III

Met de huidige echocardiografische systemen zal plaatselijke verandering in de weefselstructuur moeilijk direct uit de echovorm waarneembaar zijn. Dit zal b.v. gelden voor littekenweefsel in het myocard. Wel valt te verwachten dat met echocardiografie structuurverandering indirect uit dimensie of beweging kan worden afgeleid.

IV

Om tijdens gebruik van echocardiografie bepaalde delen van het hart te herkennen is nauwkeurig richten van het enkelvoudige zend/ontvang element noodzakelijk. Dit wordt voornamelijk veroorzaakt door hoekafhankelijke reflectie van geluidsgolven.

V

Het verdient aanbeveling om de diagnostische waarde van de bloedstroomsnelheid zoals deze met Doppler technieken kan worden bepaald beter te leren kennen.

VI

Bij een detectiemethode die gebaseerd is op een verandering van het gemiddeld aantal nuldoorgangen per tijdseenheid, kan onder bepaalde spektrale omstandigheden, zelfs bij hoge signaal/ruis verhouding, een verandering in het signaal principieel niet waarneembaar zijn.

VII

Omdat het visuele systeem van de mens bij uitstek geschikt is voor het waarnemen van bewegingen, gaat veel informatie verloren indien echografisch continu geregistreeerde hartbewegingen via een paar foto's moeten worden weergegeven.

VIII

De verandering in neerslag tijdens een regenbui wordt voornamelijk veroorzaakt door variaties in druppeldiameter. Dit kan worden afgeleid uit geluidsmetingen.

IX

Bij promotie van niet-artsen aan een Medische Fakulteit zou het verlenen van de titel „Doctor in de Medische Wetenschappen” voorkeur verdienen boven de titel „Doctor in de Geneeskunde”.

X

Bij aanvragen tot aanschaf van apparatuur schijnt de lengte der motivering vaak omgekeerd evenredig te zijn met de noodzaak tot aanschaf.

XI

Aan het op adequate en plezierige wijze bekend maken van onderzoek-resultaten wordt meestal te weinig tijd besteed.

XII

Door de snelle vooruitgang van de wetenschap lijkt „afstuderen” een onjuist begrip.

N. Bom
24 mei 1972