

---

# ECOGRAFIA INTRAVASCULARĂ

**Lucian Predescu, Dan Deleanu**



EDITURA MEDICALĂ  
2024

---

---

**Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României**

**PREDESCU, LUCIAN MARIUS**

**Ecografia intravasculară / Lucian Predescu, Dan Deleanu. - București :**

Editura Medicală, 2024

Conține bibliografie

ISBN 978-973-39-0951-4

I. Deleanu, Dan

616

Notă :

Caseta conținând descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României va fi reproducă conform originalului pe verso paginii de titlu a cărții respective.

Redactarea descrierii CIP în afara Bibliotecii Naționale a României intră sub incidența Legii dreptului de autor

---

---

# AUTORI

## **Lucian Predescu**

Medic primar cardiologie  
Asistent universitar  
Doctor în medicină

## **Dan Deleanu**

Medic primar cardiologie  
Doctor în medicină

## **Adrian Bucșa**

Medic primar cardiologie

## **Marian Croitoru**

Medic primar cardiologie

## **Pavel Platon**

Medic primar cardiologie  
Doctor în medicină

## **Marin Postu**

Medic primar cardiologie

## **Lucian Zarma**

Medic primar cardiologie

---

---

Tehnoredactare computerizată și copertă: Călin Cosmin

---

---

# CUPRINS

PREFAȚĂ.....	7
I. INDICAȚIILE DE GHID PENTRU ECOGRAFIA INTRAVASCULARĂ.....	9
II. SONDE DE ECOGRAFIE INTRAVASCULARĂ ȘI TEHNICĂ.....	11
1. Tipuri de sonde de ecografie intravasculară.....	11
2. Tehnica de realizare a ecografiei intravasculare.....	12
3. Artefacte la ecografia intravasculară.....	12
III. COMPLICAȚIILE CATETERISMULUI CARDIAC.....	19
IV. STRUCTURA NORMALĂ A ARTEREI CORONARE.....	21
V. MĂSURAREA DIAMETRELOR ȘI ARIILOR VASCULARE.....	27
VI. STRUCTURILE PERIVASCULARE.....	31
VII. LEZIUNILE ATEROSCLEROTICE CORONARIENE.....	39
1. Leziunile moi adipoase.....	39
2. Leziunea vulnerabilă.....	43
3. Leziunile fibroase.....	42
4. Leziunile calcificate.....	45
5. Leziunile mixte.....	50
6. Leziunile cu risc de embolizare distală.....	55
7. Tipuri de leziuni aterosclerotice coronariene în funcție de distribuție.....	57
VIII. HISTOLOGIA VIRTUALĂ.....	59
XI. LEZIUNILE CORONARIENE ANORMALE.....	69
1. Trombul intracoronarian.....	69
2. Disecția coronariană.....	70
3. Puntea musculară.....	73
4. Hematomul.....	75
5. Aneurismul.....	77
6. Compresia extrinsecă de trunchi comun.....	80
X. TEHNICA CHROMAFLOW.....	83

---

<b>XI. EVALUAREA ÎNAINTE DE ANGIOPLASTIE PRIN ECOGRAFIE INTRAVASCULARĂ..</b>	<b>89</b>
1. Leziunile intermediare.....	89
1.1 Leziunile intermediare de trunchi comun.....	89
1.2 Leziunile intermediare ce nu interesează trunchiul comun.....	91
2. Evaluarea plăcii de aterom înainte de angioplastie prin ecografie intravasculară.....	92
3. Selectarea dimensiunii și lungimii stentului de implantat.....	93
4. Leziunile de bifurcație.....	95
<b>XII. EVALUAREA DUPĂ ANGIOPLASTIE PRIN ECOGRAFIE INTRAVASCULARĂ.....</b>	<b>107</b>
1. Subexpandarea stentului.....	107
2. Neapozitia stentului.....	121
3. Restenoza intrastent.....	126
4. Tromboza intrastent.....	128
5. Bifurcațiile după angioplastia cu stent.....	129
7. Angioplastia cu stent de ostium trunchi comun.....	138
8. Fractura de stent.....	142
9. Ghidarea procedurilor de dezobstrucție a ocluziilor coronariene cronice.....	143
<b>Bibliografie.....</b>	<b>145</b>

---

# Prefață

Imagistica intravasculară reprezintă o metodă invazivă de vizualizare directă a vaselor de sânge. Aceasta ne permite evaluarea procesului de ateroscleroză, a modificărilor induse de acesta, precum și a altor modificări patologice ale arterelor coronare și periferice. Pentru că semnalul de ultrasunete este capabil să pătrundă sub suprafața luminală, întreaga secțiune transversală a unei artere — inclusiv grosimea completă a unei plăci de aterom — poate fi evidențiată în timp real.

Ecografia intravasculară s-a dovedit a fi utilă în diagnosticul și evaluarea bolii coronariene, în stabilirea strategiei optime pentru fiecare pacient în parte precum și în verificarea rezultatului final post angioplastie. Această metodă ne permite identificarea înainte de angioplastie a leziunilor coronariene ce necesită tehnici speciale de preparare înainte de implantarea unui stent precum rotablația și litotriția intra coronariană. După angioplastie pot fi identificate diverse probleme de implantare a stenturilor precum nonapozitia și sub expandarea stentului. Aceste elemente cresc semnificativ riscul de restenoză și tromboză intrastent astfel încât identificarea lor prin imagistica intravasculară și corectarea lor pot îmbunătăți prognosticul pe termen lung al pacientului.

Scopul acestei cărți este de a prezenta modul de realizare și interpretare pas cu pas a unei ecografii intravasculare. Sunt discutate aspectul normal al arterelor coronare, tipurile de leziuni coronariene, studierea bolii aterosclerotice înainte de angioplastie precum și evaluarea rezultatului post angioplastie cu stent. De asemenea, sunt prezentate și tehnici precum histologia virtuală și tehnica Chromaflow. Toate imaginile prezentate în această carte reprezintă colecția proprie a Departamentului de Cateterism Cardiac al Institutului de Urgență pentru Boli Cardiovasculare Prof. Dr. CC Iliescu și reprezintă experiența acumulată în timp. Imaginile au un scop didactic fiind prezentate atât într-o formă neprelucrată precum și într-o formă în care diversele structuri ale peretelui vascular sunt evidențiate prin diverse diagrame. Acest lucru permite înțelegerea mai facilă a imaginii de ecografie intravasculară.

**Cartea este realizată cu sprijinul companiei**

