



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ

# ΕΙΚΟΝΙΚΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΠΑΙΔΟΚΑΡΔΙΟΛΟΓΙΑΣ

Ενότητα: Παθοφυσιολογική ταξινόμηση συγγενών καρδιοπαθειών

Ιωάννης Γερμανάκης  
Επίκουρος Καθηγητής Παιδιατρικής,  
Πανεπιστήμιο Κρήτης



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ  
2007-2013  
Πρόγραμμα για την ανάπτυξη  
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

# Κυανωτικές-ακυανωτικές ΣΚ

- Η κλασική ταξινόμηση των ΣΚ είναι η διάκρισή τους σε **κυανωτικές** και **ακυανωτικές**, με βάση τον κορεσμό του αρτηριακού αίματος.
- **αντικειμενική** μέτρηση με τη χρήση **παλμικής οξυμετρίας**



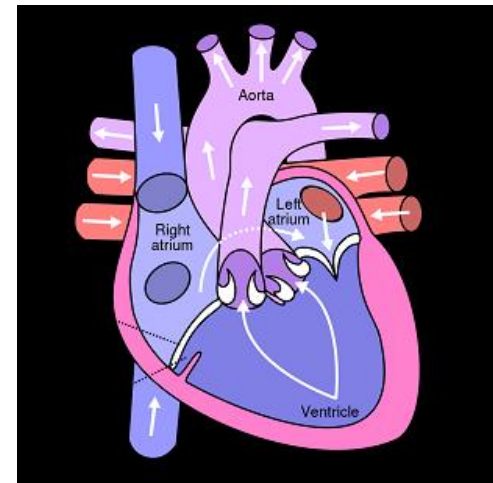
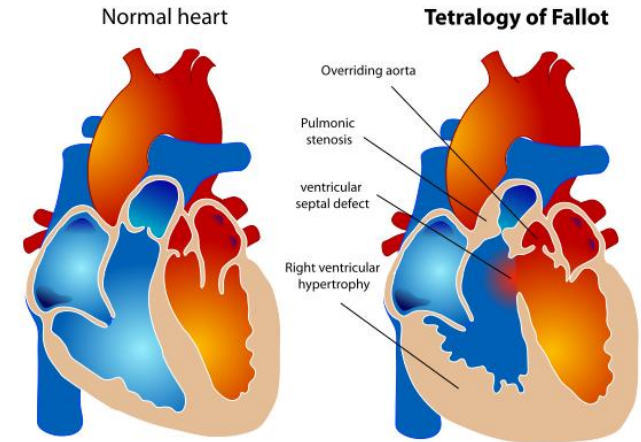
# Είδη κυάνωσης

- Κεντρική κυάνωση
- Περιφερική κυάνωση



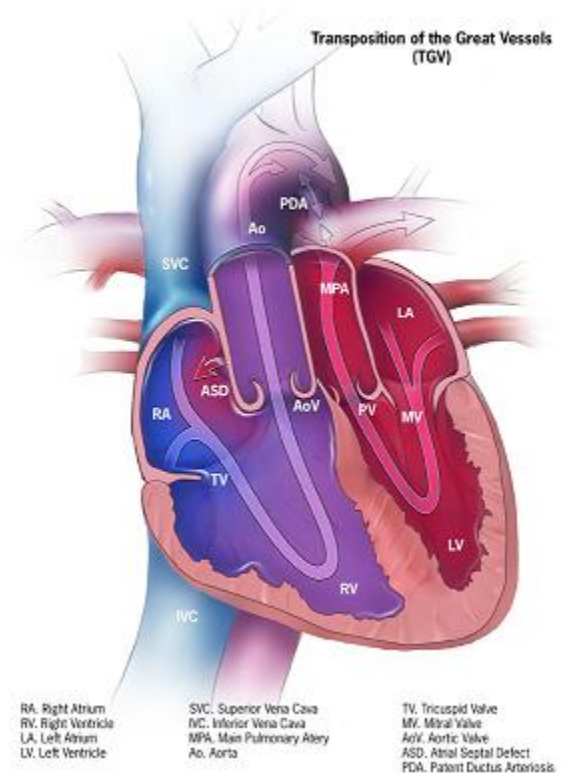
# Κυανωτικές ΣΚ

- Απόφραξη ροής από δεξιά κοιλία προς πνεύμονες
- ατρησία τριγλώχινος,
- πνευμονικής,
- σοβαρή μορφή Τετραλογίας Fallot



# Κυανωτικές ΣΚ

- **Αναντίστοιχες συνδέσεις.**
- μετάθεση μεγάλων αγγείων
- Ανώμαλη έκφυση πνευμονικών φλεβών

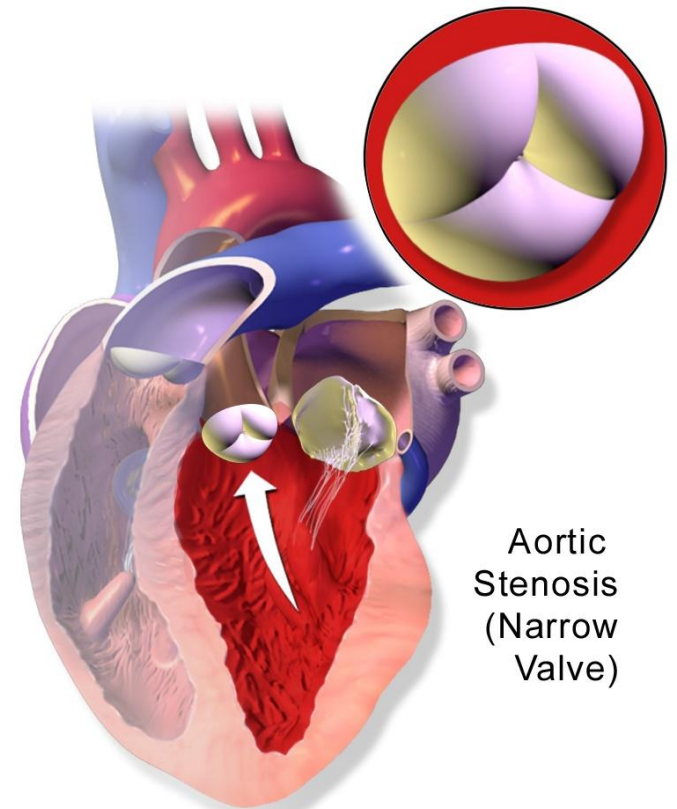


# Κυανωτικές ΣΚ

- Ευμεγέθους επικοινωνία  
(πλήρης ανάμιξη-  
εξίσωση πιέσεων)
- Μονήρης κοιλία
- Ευμεγέθεις  
επικοινωνίες με  
στένωση πνευμονικής

# ΑΚΥΑΝΩΤΙΚΕΣ ΣΚ

- Βαλβιδικές στενώσεις
- στενώσεις των εξωκαρδιακών αγγείων
- Στένωση αορτής, πνευμονικής
- Ισθμική στένωση αορτής

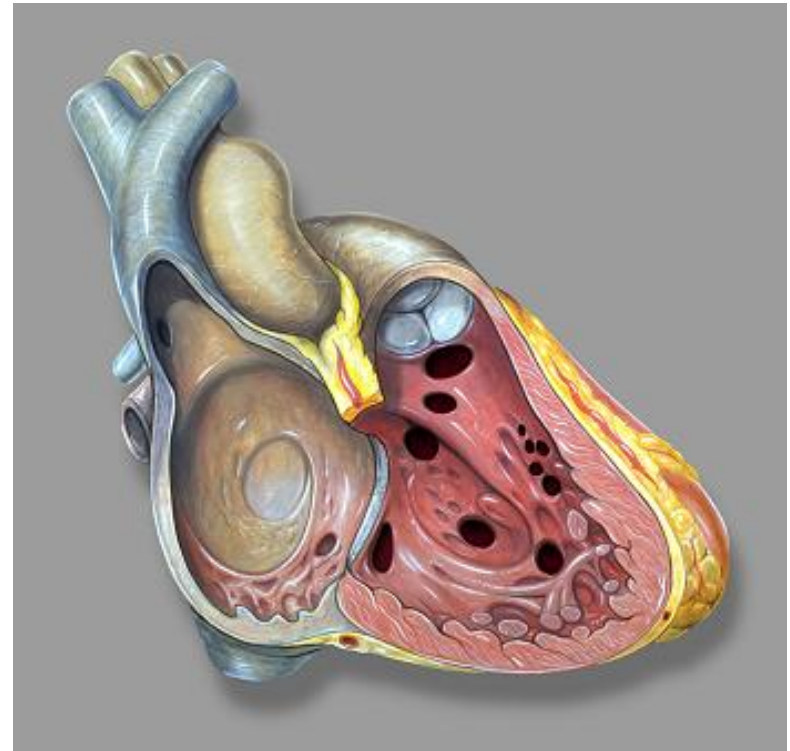


Aortic Stenosis (Narrow Valve)

**Aortic Stenosis**

# Ακυανωτικές ΣΚ

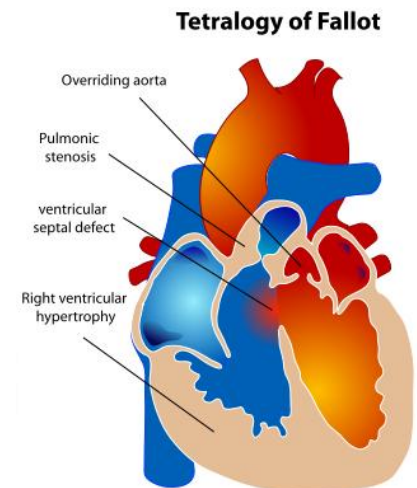
- **Επικοινωνίες**  
αριστεροδεξιά διαφυγή ,
- μεσοκολπική,
- μεσοκοιλιακή  
επικοινωνία,
- βοτάλειος πόρος
- Οι επικοινωνίες όμως που είναι εξαιρετικά μεγάλες και οδηγούν σε πλήρη ανάμιξη του αίματος ενδοκαρδιακά (μονήρης κοιλία, κολποκοιλιακό κανάλι) πρακτικά κατατάσσονται στις κυανωτικές καρδιοπάθειες (πλήρους ανάμιξης).

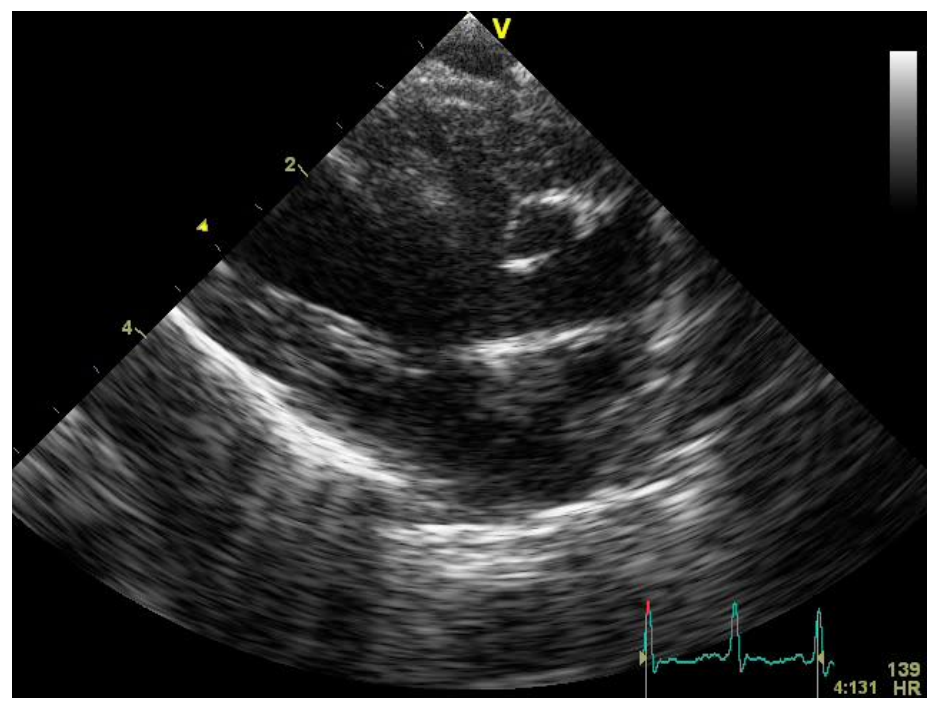
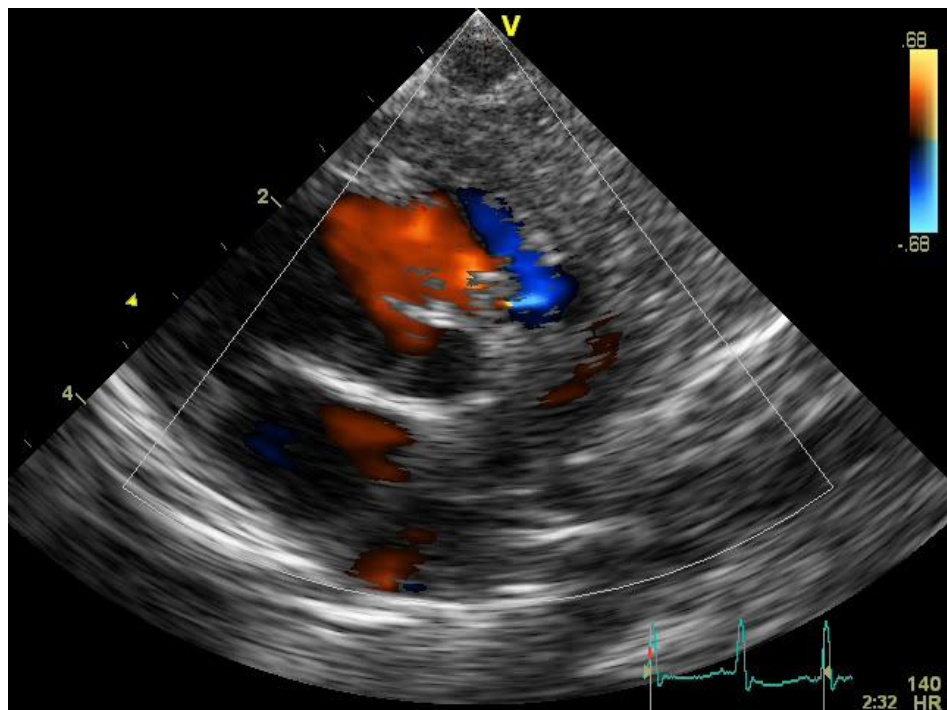




# Εξέλιξη από ακυανωτική σε κυανωτική ΣΚ

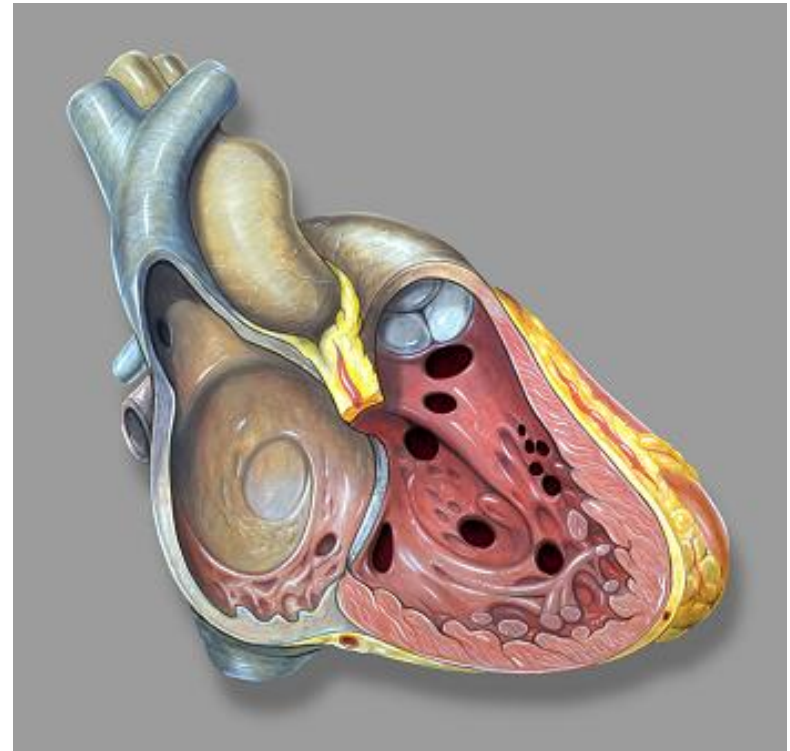
- Καθώς οι ΣΚ με την ανάπτυξη του νεογνού και βρέφους ως την ενήλικη ζωή, αλλάζουν αιμοδυναμική,
- ίδια ανατομικά πάθηση μπορεί να συμπεριφέρεται ως ακυανωτική αρχικά (πχ τετραλογία Fallot με επικράτηση αρχικά της αριστεροδεξιάς διαφυγής στην μεσοκοιλιακή επικοινωνία)
- και στη συνέχεια ως κυανωτική (επιδείνωση και επικράτηση της σοβαρής στένωσης πνευμονικής στην τετραλογία Fallot αργότερα στη ζωή)..
- η ανατομική περιγραφή της ανωμαλίας είναι σημαντική, όπως και η κλινική της ταξινόμηση σε κυανωτική ή ακυανωτική την συγκεκριμένη χρονική περίοδο





# Από ακυανωτική σε κυανωτική

- Σύνδρομο Eisenmenger
- Ακυανωτική ΣΚ με αριστεροδεξιά διαφυγή
- Ανάπτυξη πνευμονικής υπέρτασης
- Αναστροφή ροής-κυάνωση-δεξιοαριστερή διαφυγή



# Τέλος Ενότητας



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



# Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στα πλαίσια του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «**Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο Πανεπιστήμιο Κρήτης**» έχει χρηματοδοτήσει μόνο τη αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.



**Σημειώματα**

# Σημείωμα αδειοδότησης

- Το παρόν υλικό διατίθεται με τους όρους της άδειας χρήσης Creative Commons Αναφορά, Μη Εμπορική Χρήση, Όχι Παράγωγο Έργο 4.0 [1] ή μεταγενέστερη, Διεθνής Έκδοση. Εξαιρούνται τα αυτοτελή έργα τρίτων π.χ. φωτογραφίες, διαγράμματα κ.λ.π., τα οποία εμπεριέχονται σε αυτό και τα οποία αναφέρονται μαζί με τους όρους χρήσης τους στο «Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων».



[1] <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

- Ως **Μη Εμπορική** ορίζεται η χρήση:
  - που δεν περιλαμβάνει άμεσο ή έμμεσο οικονομικό όφελος από την χρήση του έργου, για το διανομέα του έργου και αδειοδόχο
  - που δεν περιλαμβάνει οικονομική συναλλαγή ως προϋπόθεση για τη χρήση ή πρόσβαση στο έργο
  - που δεν προσπορίζει στο διανομέα του έργου και αδειοδόχο έμμεσο οικονομικό όφελος (π.χ. διαφημίσεις) από την προβολή του έργου σε διαδικτυακό τόπο
- Ο δικαιούχος μπορεί να παρέχει στον αδειοδόχο ξεχωριστή άδεια να χρησιμοποιεί το έργο για εμπορική χρήση, εφόσον αυτό του ζητηθεί.

# Σημείωμα Αναφοράς

Copyright Πανεπιστήμιο Κρήτης Ιωάννης Γερμανάκης. «Εικονικό Εργαστήριο Παιδοκαρδιολογίας. Επιδημιολογία, γενετική συγγενών καρδιοπαθειών».  
Έκδοση: 1.0. Ηράκλειο 2014. Διαθέσιμο από τη δικτυακή διεύθυνση:  
<https://opencourses.uoc.gr/courses/course/view.php?id=342> .



# Διατήρηση Σημειωμάτων

Οποιαδήποτε αναπαραγωγή ή διασκευή του υλικού θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει:

- το Σημείωμα Αναφοράς
- το Σημείωμα Αδειοδότησης
- τη δήλωση Διατήρησης Σημειωμάτων
- το Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων (εφόσον υπάρχει)

μαζί με τους συνοδευόμενους υπερσυνδέσμους.

# Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων (1/3)

Το Έργο αυτό κάνει χρήση των ακόλουθων έργων:

## Εικόνες/Σχήματα/Διαγράμματα/Φωτογραφίες

**Εικόνα 1:** <Άδεια με την οποία διατίθεται: Με επισήμανση για εκ νέου χρήση>

<Σύνδεσμος: <http://thischangedmypractice.com/files/2014/08/baby-360x187.jpg>>

**Εικόνα 2:** <Άδεια με την οποία διατίθεται: Με επισήμανση για εκ νέου χρήση>

<Σύνδεσμος: [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/cc/Novamatrix\\_Model\\_2001\\_Pulse\\_Oximeter.JPG](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/cc/Novamatrix_Model_2001_Pulse_Oximeter.JPG)>

**Εικόνα 3:** <Άδεια με την οποία διατίθεται: Με επισήμανση για εκ νέου χρήση>

<Σύνδεσμος: [http://pixabay.com/static/uploads/photo/2013/06/15/09/57/smurf-139453\\_640.jpg](http://pixabay.com/static/uploads/photo/2013/06/15/09/57/smurf-139453_640.jpg)>

# Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων (2/3)

Το Έργο αυτό κάνει χρήση των ακόλουθων έργων:

## Εικόνες/Σχήματα/Διαγράμματα/Φωτογραφίες

**Εικόνα 4:** <Άδεια με την οποία διατίθεται: Με επισήμανση για εκ νέου χρήση>

<Σύνδεσμος: [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/e/e6/Tetralogy\\_of\\_Fallot.svg/614px-Tetralogy\\_of\\_Fallot.svg.png](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/e/e6/Tetralogy_of_Fallot.svg/614px-Tetralogy_of_Fallot.svg.png)>

**Εικόνα 5:** <Άδεια με την οποία διατίθεται: Με επισήμανση για εκ νέου χρήση>

<Σύνδεσμος: [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/e/e6/Tetralogy\\_of\\_Fallot.svg/614px-Tetralogy\\_of\\_Fallot.svg.png](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/e/e6/Tetralogy_of_Fallot.svg/614px-Tetralogy_of_Fallot.svg.png)>

**Εικόνα 6:** <Άδεια με την οποία διατίθεται: Με επισήμανση για εκ νέου χρήση>

<Σύνδεσμος: [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/8/86/Tricuspid\\_atresia.svg/1024px-Tricuspid\\_atresia.svg.png](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/8/86/Tricuspid_atresia.svg/1024px-Tricuspid_atresia.svg.png)>

# Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων (3/3)

Το Έργο αυτό κάνει χρήση των ακόλουθων έργων:

## Εικόνες/Σχήματα/Διαγράμματα/Φωτογραφίες

**Εικόνα 7:** <Άδεια με την οποία διατίθεται: Με επισήμανση για εκ νέου χρήση>

<Σύνδεσμος: <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/66/D-tga-575px.jpg> >

**Εικόνα 8:** <Άδεια με την οποία διατίθεται: Με επισήμανση για εκ νέου χρήση>

<Σύνδεσμος: [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/e9/Blausen\\_0040\\_AorticStenosis.png](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/e9/Blausen_0040_AorticStenosis.png)>

**Εικόνα 9:** <Άδεια με την οποία διατίθεται: Με επισήμανση για εκ νέου χρήση>

<Σύνδεσμος: <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/e3/Vsd-lg.jpg>>