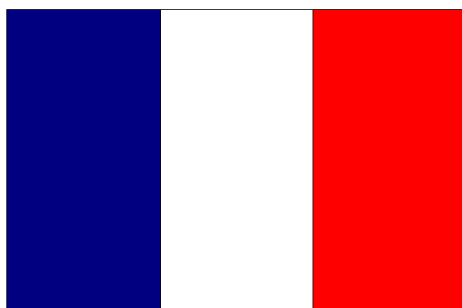


Registre IRM / TDM

Manuel d'utilisation



Plan

- 1 Connection
- 2 Formulaire d'inscription pour un centre
- 3 Formulaire d'inscription individuel
- 4 .Page d'accueil
- 5 Données du Registre
- 6 Saisie des données
- 7 Enregistrer un nouveau cas
- 8 Renseignement de l'indication/ suspicion de coronaropathie
- 9 Diagnostic final
- 10 Conséquences sur la prise en charge
- 11 Complications / IRM-TDM
- 12 IRM / Produit de contraste
- 13 IRM-ECG / post traitement
- 14 Compte rendu
- 15 Edition / recherche de données

MANUEL UTILISATEUR

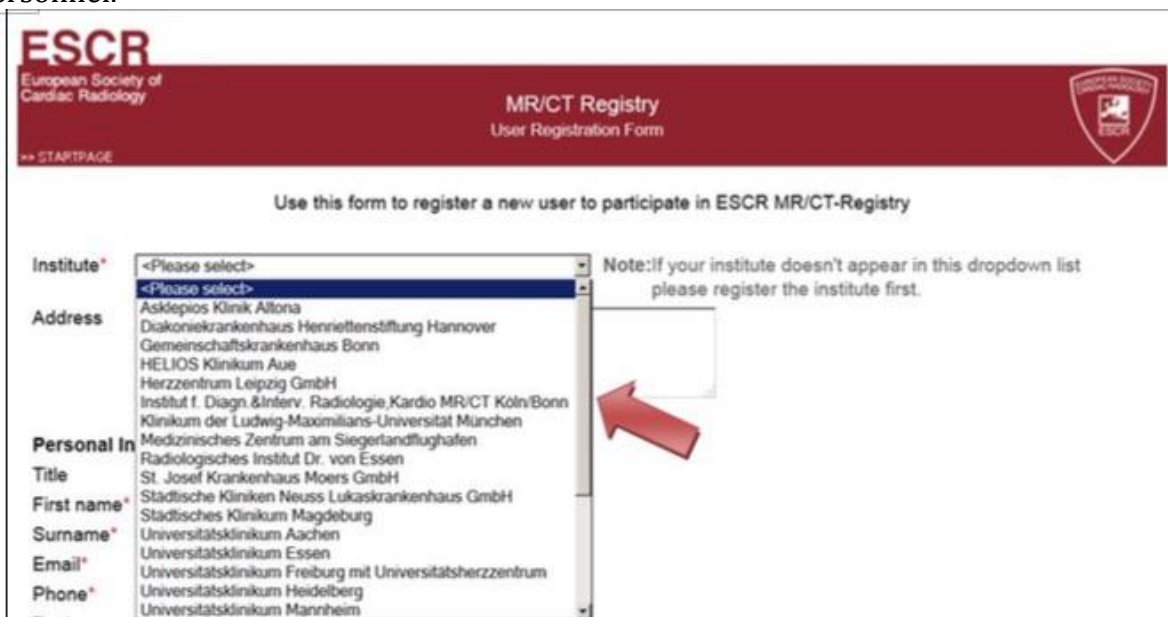
1. Connexion



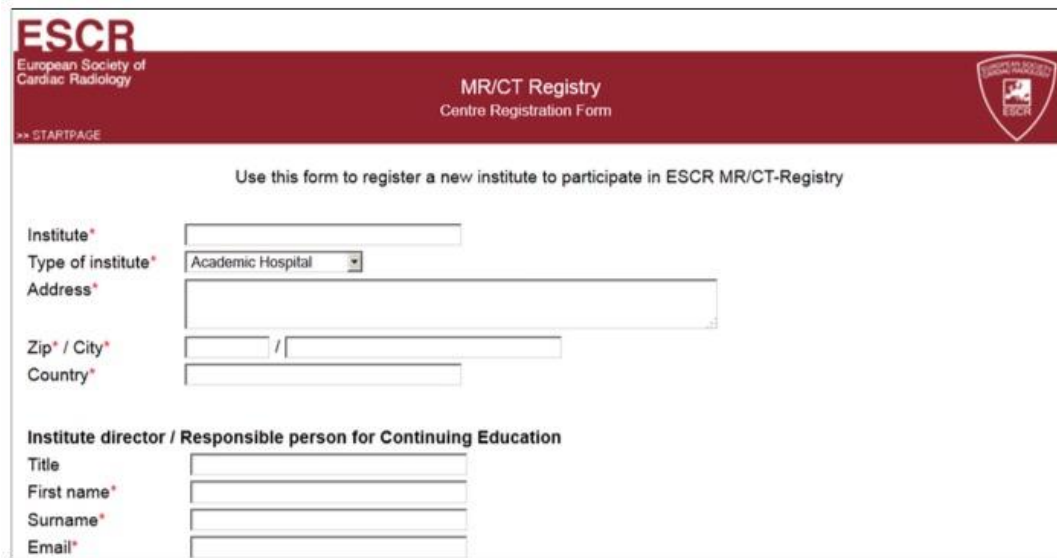
Un code d'identification (login) est nécessaire pour entrer des examens dans le registre IRM/TDM.

Pour s'enregistrer comme utilisateur individuel, votre centre doit être enregistré préalablement.

Le statut de votre centre (enregistré ou non) peut être consulté dans l'espace d'enregistrement sous la rubrique « Institutes ». Si votre centre est déjà enregistré, il apparaîtra dans le menu déroulant. Si tel est le cas, vous pouvez créer un utilisateur personnel.

The screenshot shows the registration form with a dropdown menu for "Institute" open. The dropdown list contains the following options: "<Please select>", "<Please select>", "Asklepios Klinik Allona", "Diakoniekrankenhaus Henriettenstiftung Hannover", "Gemeinschaftskrankenhaus Bonn", "HELIOS Klinikum Aue", "Herzzentrum Leipzig GmbH", "Institut f. Diagn.&Interv. Radiologie,Kardio MR/CT Köln/Bonn", "Klinikum der Ludwig-Maximilians-Universität München", "Medizinisches Zentrum am Siegerlandflughafen", "Radiologisches Institut Dr. von Essen", "St. Josef Krankenhaus Moers GmbH", "Städtische Kliniken Neuss Lukaskrankenhaus GmbH", "Städtisches Klinikum Magdeburg", "Universitätsklinikum Aachen", "Universitätsklinikum Essen", "Universitätsklinikum Freiburg mit Universitätsherzzentrum", "Universitätsklinikum Heidelberg", and "Universitätsklinikum Mannheim". A red arrow points to the dropdown menu. To the right of the dropdown, there is a note: "Note: If your institute doesn't appear in this dropdown list please register the institute first." The form also includes fields for "Address", "Personal In", "Title", "First name", "Surname", "Email", and "Phone".

2- Formulaire d'inscription pour un centre



The screenshot shows the ESCR MR/CT Registry Centre Registration Form. The header includes the ESCR logo and the text 'MR/CT Registry Centre Registration Form'. Below the header, there is a red banner with the text 'Use this form to register a new institute to participate in ESCR MR/CT-Registry'. The form fields are as follows:

- Institute* (text input)
- Type of institute* (dropdown menu, currently showing 'Academic Hospital')
- Address* (text input)
- Zip* / City* (text input with a slash separator)
- Country* (text input)
- Institute director / Responsible person for Continuing Education (section header)
- Title (text input)
- First name* (text input)
- Surname* (text input)
- Email* (text input)

Si votre centre n'est pas déjà inscrit, il doit être déclaré lors de la première utilisation en utilisant le formulaire d'inscription fourni (**Centre registration**)

Des informations concernant l'hôpital ou le centre, la personne responsable de la maintenance du compte ainsi que le matériel utilisé doit être fournie.

- Tous les champs marqués d'une étoile rouge (*) sont obligatoires et doivent être remplis
- Les champs obligatoires non remplis empêchent le processus d'enregistrement et donc de créer un compte institut
- En cliquant sur le bouton «Soumettre» vos données seront transmises

Dès réception et approbation de votre demande votre accès institutionnel est validé. Un mail avec votre nom d'utilisateur et mot de passe vous sera envoyé. Le processus d'autorisation est généralement obtenu au bout de 12 heures.

Dès que votre institut est autorisé et apparaît dans le menu déroulant, vous pouvez poursuivre votre inscription en tant qu'utilisateur

3. Formulaire d'inscription utilisateur

Dès que vous avez reçu votre nom d'utilisateur, vous pouvez vous connecter au registre et créer d'autres comptes d'utilisateurs.

- Enregistrement d'un utilisateur individuel



ESCR
European Society of
Cardiac Radiology

MR/CT Registry
User Registration Form

STARTPAGE

Use this form to register a new institute to participate in ESCR MR/CT-Registry

Institute*

Address*

Zip* / City* /

Country*

Institute director / Responsible person

Title

First name*

Surname*

Email*

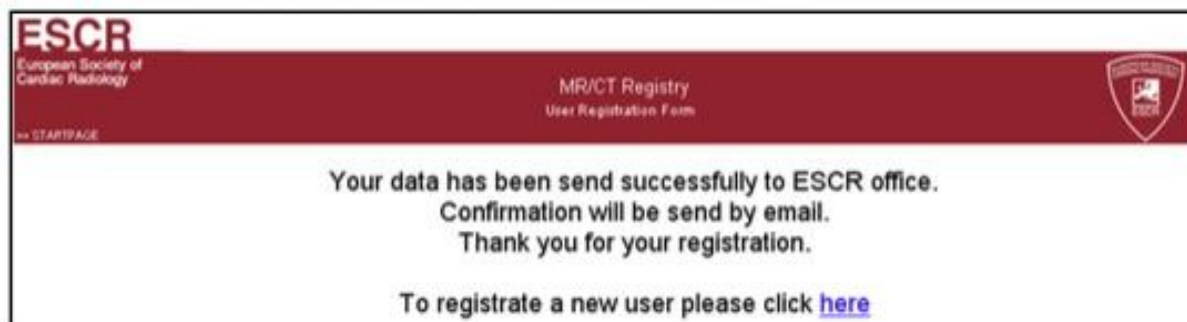
Phone

Comment

submit

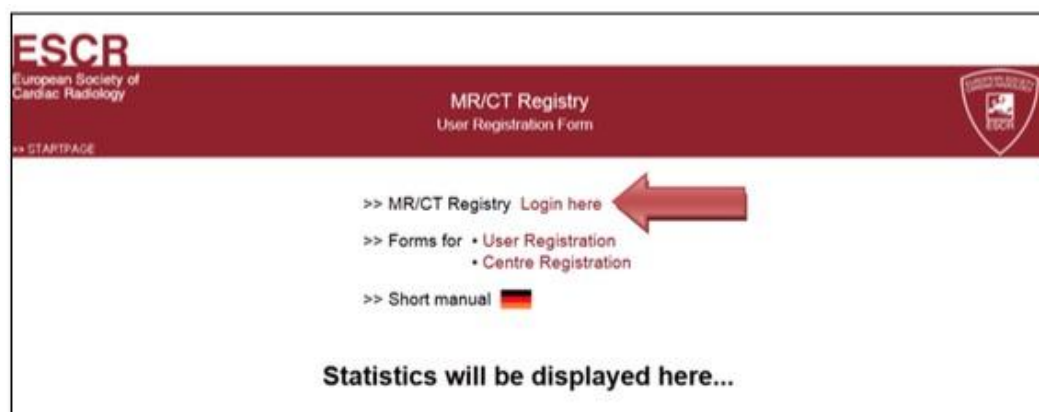
* required informations

Dans ce formulaire également tous les champs marqués d'une étoile rouge (*) sont obligatoires, et doivent donc être remplis pour que les données soient enregistrées et que le processus d'enregistrement se poursuive. Dans ce cas seulement, des examens pourront vous être attribués personnellement.

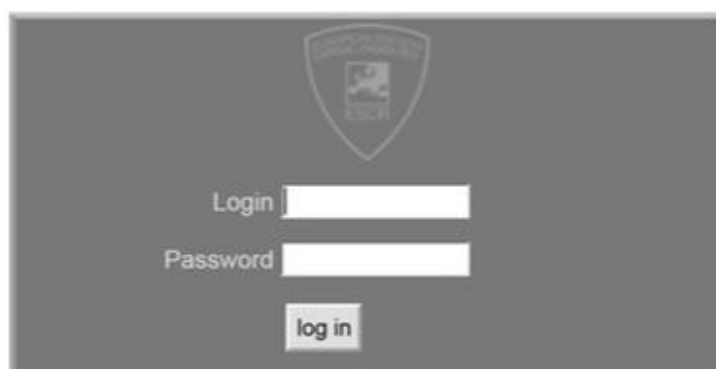


Après avoir enregistré les données, un nom d'utilisateur et un mot de passe seront générés et envoyés à l'adresse e-mail que vous avez indiqué. Ce processus prend environ une journée.

4. Page de connection



Dès que vous avez reçu votre nom d'utilisateur et votre mot de passe vous pouvez vous connecter en cliquant sur le bouton "**Login here**".



Après vous être connecté, vous pouvez soumettre des examens scanner ou IRM

5. Données du Registre

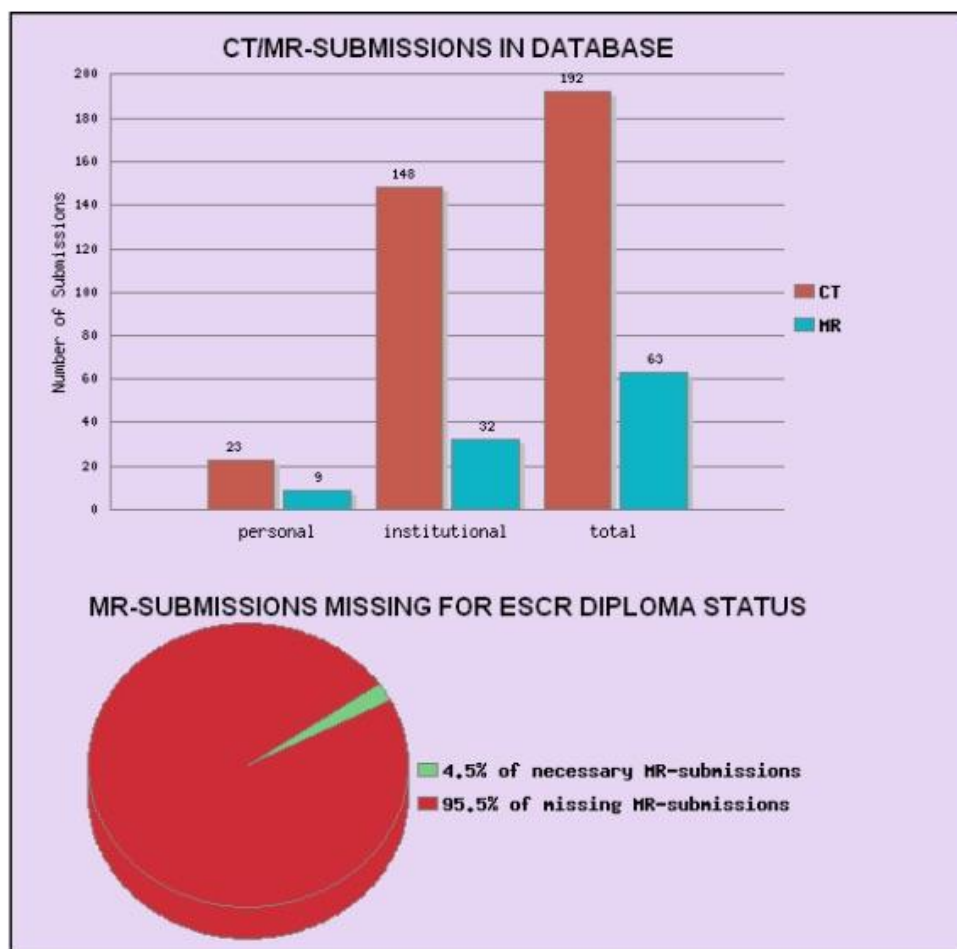
Les formulaires IRM et TDM se distinguent par leur couleur de fond différente et par leur légende

Fond rose = IRM – fond bleu = TDM

Vous pouvez sélectionner le formulaire souhaité dans la section *Switch MDCT/MR registry*



Une fois connecté, vous trouverez deux diagrammes sur la page d'accueil:

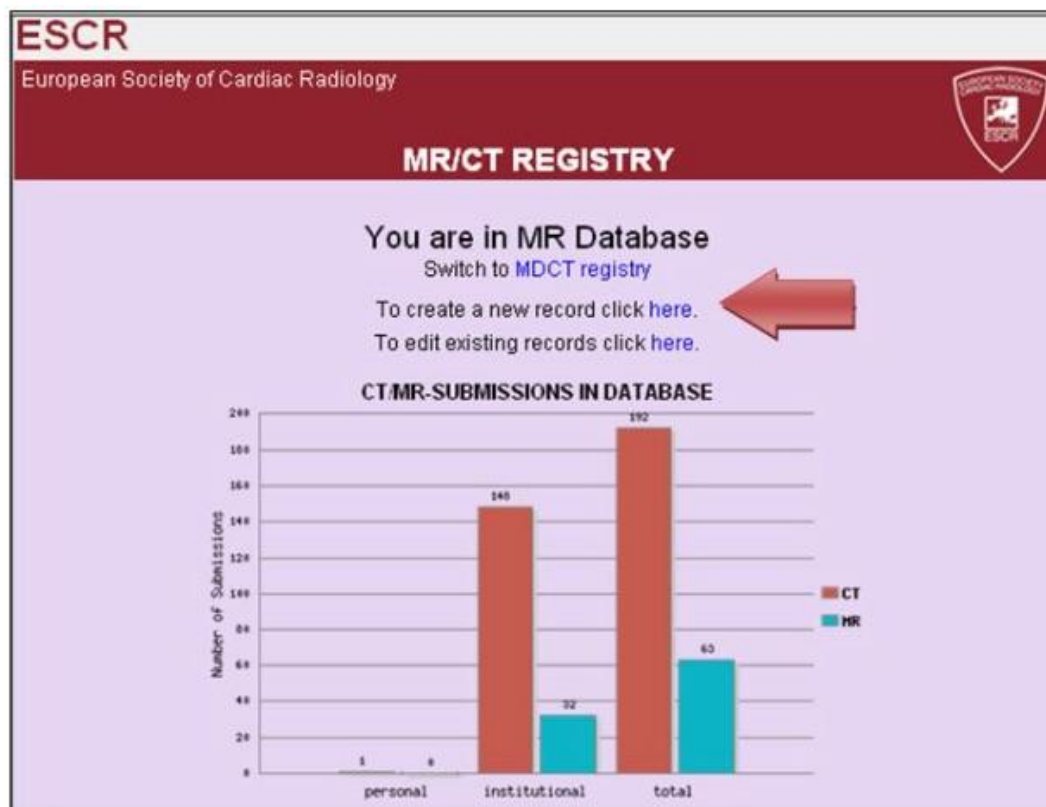


a) **Un histogramme** qui vous montre le nombre de TDM (barre rouge) et d'IRM (barre bleu) qui sont déjà entrés dans le registre. Le nombre d'examens personnels, institutionnels et totaux sont présentés.

b) **Un camembert** qui décrit le pourcentage de TDM et d'IRM manquants pour compléter le diplôme cardiaque de l' ESCR et le pourcentage des examens nécessaires déjà soumis

6. Saisie de données

La base de données IRM donne la possibilité d'enregistrer un nouvel examen ou de consulter et/ou modifier un examen déjà entré.



7. Enregistrer un nouveau cas



Lorsque vous entrez un nouveau cas, en général une fenêtre pop-up ouvre **automatiquement**. Si cela n'est pas le cas, cliquez sur le bouton «Edit Identification Data».



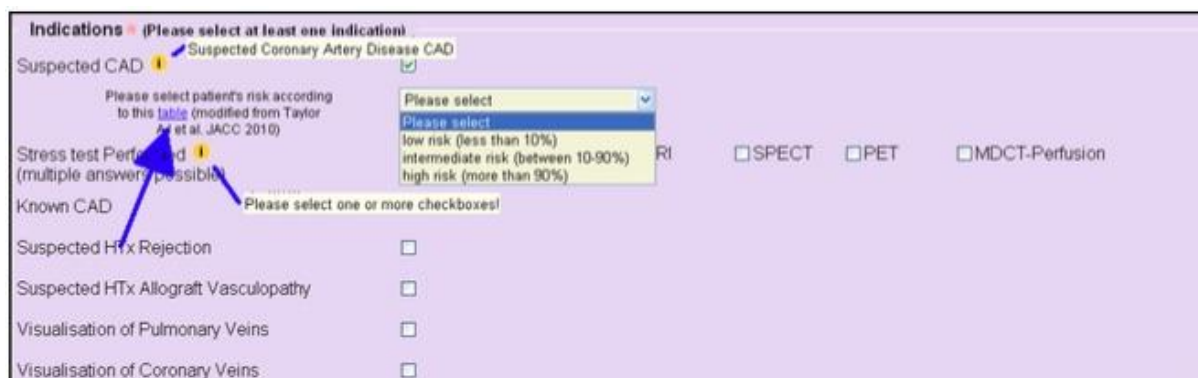
Ce menu est fait pour entrer les informations du patient

Les champs marqués par une étoile rouge * (date de l'examen, âge et sexe) sont des champs obligatoires qui doivent être remplis

La date de naissance est utilisée pour le calcul automatique de l'âge et **ne sera pas enregistrée** dans le Registre. S'il vous plaît entrer la date suivant le format Année - Mois - Jour séparés par un "-".

Dès que tous les champs obligatoires sont remplis, les données peuvent être enregistrées et la fenêtre pop-up se ferme.

8. Renseignement de l'indication / Suspicion de coronaropathie



 est un symbole actif qui fournit de plus amples informations lorsque vous placez le curseur de la souris dessus.

Au moins une indication ou question doit être spécifiée en cochant la case ☐

Si une suspicion de maladie coronarienne (CAD) existe, le risque individuel du patient doit être évalué.

En cliquant sur "[table](#)" un fichier pdf contenant un tableau mentionnant le niveau risque suivant l'âge, le sexe et le type de douleur s'ouvre. Grâce à ce tableau, le risque individuel de coronaropathie peut être estimé.

ESCR

European Society of Cardiac Radiology

MR/CT REGISTRY



Pretest Probability of Coronary Artery Disease (CAD) by Age, Sex, and Symptoms

modified from Taylor AJ et al. (JACC 2010)

AGE	SEX	Typical/Definite Angina Pectoris	Atypical/Probable Angina Pectoris	Nonanginal Chest Pain	Asymptomatic
< 39	Men	Intermediate	Intermediate	Low	Very Low
	Women	Intermediate	Very Low	Very Low	Very Low
40-49	Men	High	Intermediate	Intermediate	Low
	Women	Intermediate	Low	Very Low	Very Low
50-59	Men	High	Intermediate	Intermediate	Low
	Women	Intermediate	Intermediate	Low	Very Low
> 60	Men	High	Intermediate	Intermediate	Low
	Women	High	Intermediate	Intermediate	Low

9. Diagnostic final

Final Diagnosis (based on MR results) (Please select at least one indication)

Exclusion of CAD	☐
Coronary Artery Disease(CAD)	☐
Visualisation of Pulmonary Veins	☐
Visualisation of Coronary Veins	☐
Please select one or more	☐ Coronary Anomaly or Fistula ☐ Pulmonary Embolism ☐ CABG or IMA-Graft-Patency ☐ CABG or IMA-Graft-Stenosis (>50%) / Occlusion ☐ Aortic Dissection ☐ Constrictive Pericarditis ☐ Patient suitable for TAVI ☐ Patient not suitable for TAVI ☐ Myocardial Infarction - Non-Viable Myocardium
Cardiomyopathy	☐
Myocarditis	☐
Valve Disease	☐
Cardiac Tumour	☐
Congenital Heart Disease(CHD)	☐
Post Heart Transplantation(HTX)	☐
Additional new non-cardiac DX	☐
Others	☐
Image Quality 	☐ very good ☐ good ☐ adequate ☐ poor ☐ very poor

very good: no artefacts, brilliant image quality
good: a few artefacts, which did not influence image quality
adequate: artefacts, which did not influence image interpretation
poor: a lot of artefacts, which influence image interpretation
very poor: not assessable

La prochaine étape est de faire un diagnostic sur la base de l'IRM

Noter SVP qu'au moins une case doit être cochée pour le diagnostic.

Le signe d'information  rappelle l'échelle de la qualité image

10- Conséquences



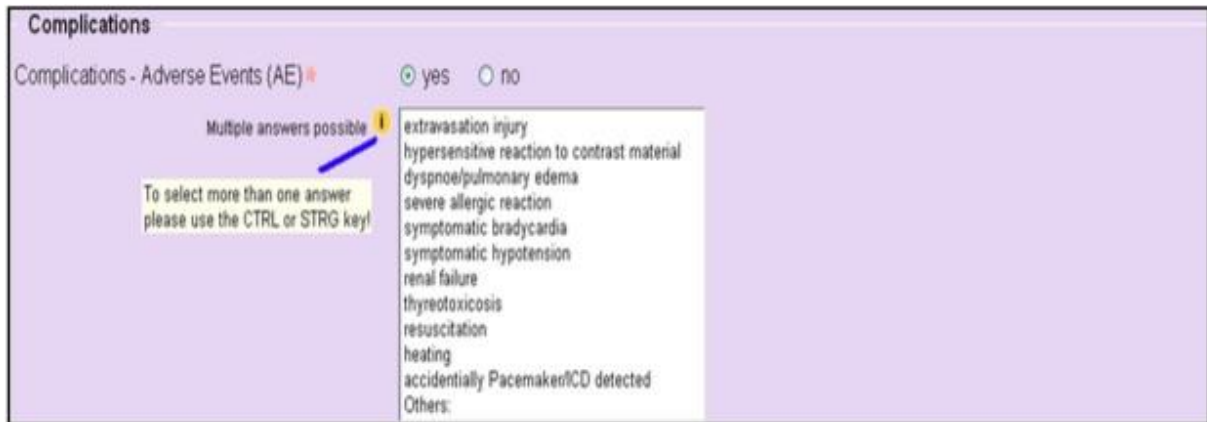
Sous la rubrique "Consequences" les conséquences de l'IRM sur le traitement du patient doivent être indiquées. Il est également nécessaire de noter si le patient participe à une autre étude ou est inclus dans un autre registre

Dans le cas où les résultats de l'IRM n'ont pas modifié le traitement, ou si le patient n'est inclus dans aucune autre étude ou registre, sélectionnez «no».

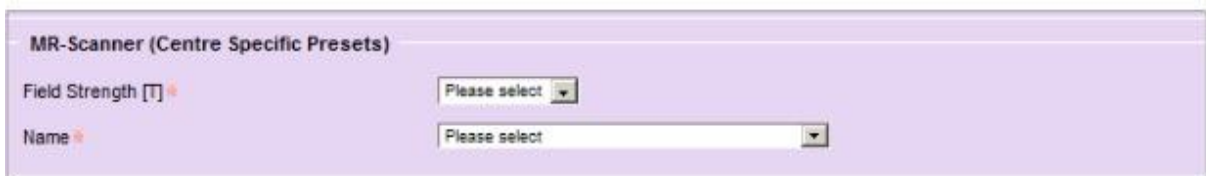
En sélectionnant «yes» un menu déroulant avec différentes réponses pré-formulées s'ouvre.

11 Complications / IRM - Scanner

Cette section permet d'indiquer si des complications sont apparues lors de l'examen.



Afin de sélectionner plus d'une réponse maintenez la touche CTRL ou STRG enfoncée.



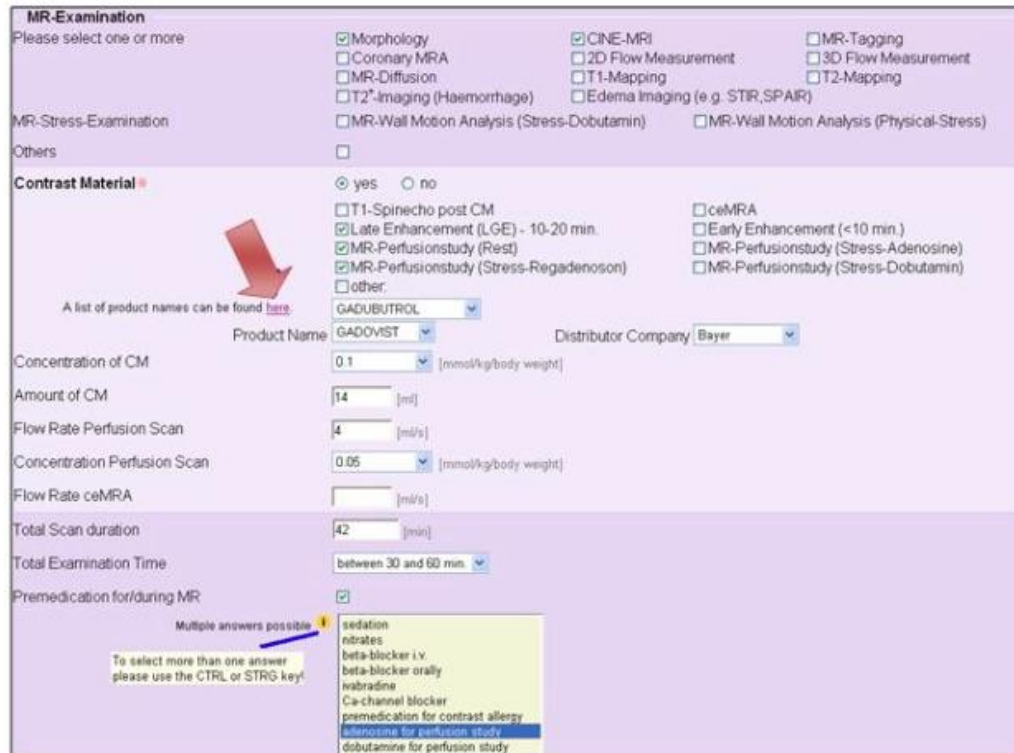
Sélectionner la machine utilisée pour l'examen dans le menu déroulant "Name". The champ magnétique [IT] sera automatiquement spécifié.

Un nombre de choix limité vous sera proposé en fonction des appareils déclarés dans votre centre.

Si un appareil n'apparaît pas dans la liste, les caractéristiques de votre centre doivent être modifiées.

12 IRM-examen / produit de contraste

La section "IRM - examen" contient des informations générales concernant l'examen, les séquences, le produit de contraste, le débit d'injection, etc.



MR-Examination
 Please select one or more

☒ Morphology
☐ Coronary MRA
☐ MR-Diffusion
☐ T2*-Imaging (Haemorrhage)
☐ MR-Wall Motion Analysis (Stress-Dobutamin)
☐ Others

☒ CINE-MRI
☐ 2D Flow Measurement
☐ T1-Mapping
☐ Edema Imaging (e.g. STIR, SPAIR)
☐ MR-Tagging
☐ 3D Flow Measurement
☐ T2-Mapping
☐ MR-Wall Motion Analysis (Physical-Stress)

Contrast Material
☒ yes ☐ no

☐ T1-SpinEcho post CM
☒ Late Enhancement (LGE) - 10-20 min.
☒ MR-Perfusionstudy (Rest)
☒ MR-Perfusionstudy (Stress-Regadenoson)
☐ other:
 GADUBUTROL
 Product Name: GADOVIST
 Distributor Company: Bayer

A list of product names can be found [here](#).

Concentration of CM: 0.1 [mmol/kg/body weight]
 Amount of CM: 14 [ml]
 Flow Rate Perfusion Scan: 4 [ml/s]
 Concentration Perfusion Scan: 0.05 [mmol/kg/body weight]
 Flow Rate ceMRA: [ml/s]
 Total Scan duration: 42 [min]
 Total Examination Time: between 30 and 60 min.
 Premedication for/during MR: ☒

Multiple answers possible
 To select more than one answer please use the CTRL or STRG key!

sedation
 nitrates
 beta-blocker i.v.
 beta-blocker orally
 ivabradine
 Ca-channel blocker
 premedication for contrast allergy
[http://www.esocr.org/medication/](#)
 dobutamine for perfusion study

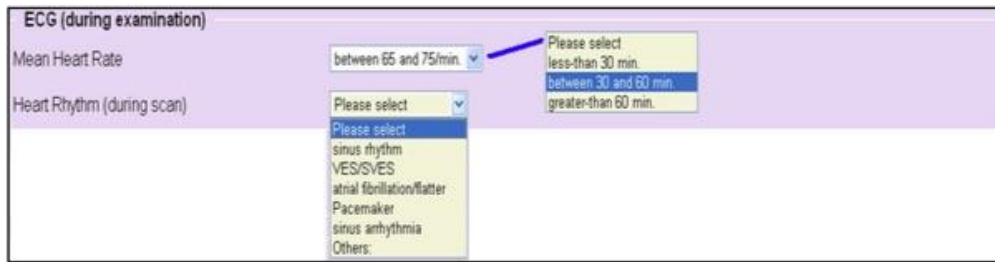
L'indication du produit de contraste dépend de sa famille.

En cliquant sur "[here](#)" (comme indiqué par la flèche rouge dans la figure ci-dessus) une fenêtre pop-up ouvre avec un fichier PDF contenant un tableau qui reprend les principales familles de produit de contraste

Concernant la prémédication plusieurs réponses sont possibles.

GADOPENTETATE DIMUGLUMINE	MAGNEVIST®	Bayer	HUNGARY/IRELAND/ITALY/LATVIA/ LITHUANIA/LUXEMBOURG/ MALTA/NETHERLANDS/ NORWAY/POLAND/PORTUGAL/ ROMANIA/ SLOVAK REPUBLIC/ SLOVENIA/ SPAIN/ SWEDEN/SWITZERLAND/TURKEY/ UNITED KINGDOM
GADOBENATE DIMEGLUBINE	MULTIHANCE®	Bracco	AUSTRIA/BELGIUM/CZECH REPUBLIC/DENMARK/FINLAND/ FRANCE/GERMANY/GREECE/ HUNGARY/IRELAND/ITALY/ LUXEMBOURG/NETHERLANDS/ NORWAY/POLAND/PORTUGAL/ ROMANIA/SLOVENIA/SPAIN/ SWEDEN/SWITZERLAND/TURKEY/ UNITED KINGDOM
GADOTERIDOL	PROHANCE®	Bracco	AUSTRIA/BELGIUM/CZECH REPUBLIC/DENMARK/FINLAND/ FRANCE/GERMANY/ITALY/ LUXEMBOURG/NETHERLANDS/ NORWAY/SLOVAK REPUBLIC/SPAIN/ SWEDEN/SWITZERLAND/ UNITED KINGDOM

13 IRM-ECG / post-traitement



ECG (during examination)

Mean Heart Rate: between 65 and 75/min.

Heart Rhythm (during scan): Please select

Please select
less-than 30 min.
between 30 and 60 min.
greater-than 60 min.

Please select
sinus rhythm
VES/SVES
atrial fibrillation/flutter
Pacemaker
sinus arrhythmia
Others:

Spécifier SVP la fréquence cardiaque moyenne et le rythme cardiaque du patient pendant l'examen dans la section "ECG".

OBJ:



Postprocessing

Postprocessing ☒

Multiple answers possible

To select more than one answer please use the CTRL or STRG key!

3D-Reconstruction
4D-Reconstruction
Separate Coro MPRs
Analysis of Ventricular Volumes and Func.
Calculation of Muscle Mass
Evaluation of Right Ventricle
Quantitative Analysis of Perfusion
Flow Calculations
4D-Flow calculations
T1-Mapping
T2-Mapping
T2*-Analysis
Others:

Tous les post-traitement qui ont été effectués après l'examen doivent être indiqués ici.

A nouveau, plusieurs réponses peuvent être sélectionnées en appuyant sur la touche CTRL ou STRG.

14 Compte-rendu

Who was writing the report?	
Reporter *	☒ Radiologist ☐ Consensus Reading (Radiologist and Cardiologist)
	☐ Cardiologist ☐ Separate Reading (Radiologist / Cardiologist)
	☐ other:
Role	☐ Consultant ☒ Resident
Responsible Consultant/Second Observer	Please select

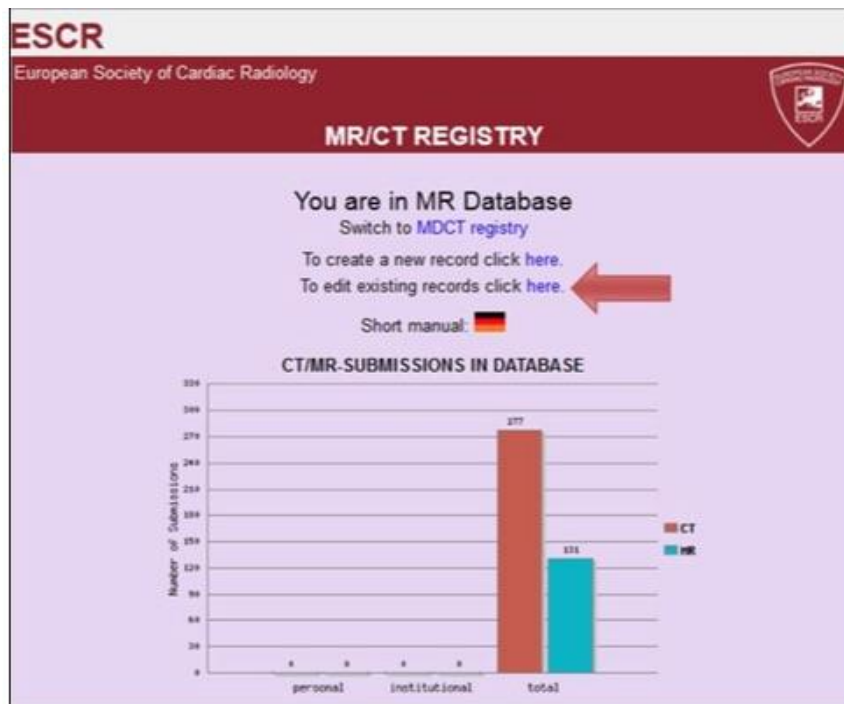
Avant d'enregistrer, spécifier SVP qui est l'auteur du compte-rendu.

Save & leave	Save	Cancel	Reset
---	-------------------------------------	---------------------------------------	--------------------------------------

Après avoir rempli tous les champs obligatoires, vous pouvez maintenant enregistrer vos entrées ou réinitialiser le formulaire.

Avant d'enregistrer, assurez vous SVP que vous avez rempli tous les champs obligatoires (marqués d'une étoile rouge *). Vous pouvez continuer uniquement si tous les champs obligatoires sont remplis.

15 Edition / Recherche de données



Les examens déjà existant peuvent être ouverts en cliquant sur «[here](#)» comme indiqué par la flèche dans la figure ci-dessus.



The form is titled "Record Search (View/Edit Record)". It contains the following fields and controls:

- Date of Examination: [yyyy-mm-dd]
- Age:
- Gender: ☐ invert
- Next >> button
- Reset button

Une fenêtre de recherche s'ouvre, qui donne la possibilité de filtrer la recherche par date de l'examen, âge et sexe du patient.

Si vous laissez tous les champs vides, vous trouverez tous les examens

Suchergebnisse: 9 Akten

	Date of Examination	Age	Gender	Aktennummern
	08. Mai 2012	60	male	
	08. Mai 2012	73	female	
	08. Mai 2012	74	female	
	09. Mai 2012	67	male	
	21. Mai 2012	65	female	
	24. Mai 2012	47	male	
	24. Mai 2012	60	female	
	24. Mai 2012	80	male	
	25. Mai 2012	81	male	

AKTE ANLEGEN

En cliquant sur le rectangle gris (indiqué par la flèche rouge sur la figure ci-dessus), vous pouvez ouvrir les examens individuels.

Date of Examination : 08. Mai 2012
 Age : 73
 Gender : female

MR  09. Mai 2012 [brenniss/tud_idem]

Pour ouvrir examens sans les modifier, cliquez sur "MR" comme le montre la flèche rouge dans la figure ci-dessus.

Date of Examination : 08. Mai 2012
 Age : 73
 Gender : female

MR  ändern 2012 [brenniss/tud_idem]

Pour modifier des examens cliquer sur le logo d'édition (comme indiqué par la flèche rouge)