

**SITE DE MONTPELLIER / NIMES - 2025/2026 - DFGSM3**

**PROGRAMME ET PLANNING UE : APPAREIL CARDIO-VASCULAIRE**

**Responsable(s) de l'UE: Pr Florence LECLERCQ et Pr Antonia PEREZ MARTIN**

**Aux responsables, merci d'indiquer le nom des enseignants pour chaque cours et pour chaque site**

**Objectif Pédagogique:**

Assurer un socle de connaissances fondamentales en anatomie, histologie, physiologie, et biophysique de l'appareil cardio-vasculaire pour en comprendre la sémiologie clinique et paraclinique et s'initier à la réflexion physiopathologique.

| 1  | 2                    | 3   | 4  | 5   | 8   | 9   | 10                             | 11  | 12                | 13             | 14        | 15                 | 16             |
|--|----------------------|---|--|---|---|---|--------------------------------|---|-------------------|----------------|-----------|--------------------|----------------|
| CM / TP / TD   | Durée                | Titre de l'enseignement   | N° du ou des item(s) de rang A ou B concernés au DFASM | Pré-requis avant cours + support Moodle + Tests | Enseignants MTP   | Permanent, Vacataire, Mono appartenant, ATER (S) ou Dr junior | Enseignants NIMES              | Permanent, Vacataire, Mono appartenant, ATER (S) ou Dr junior | Commun Sage Femme | Présentiel (1) | Visio (2) | Enregistrement (3) | E-learning (4) |
| <b>ANATOMIE (Responsable : Martin Bertrand)</b>            |                      |   |  |   |   |   |                                |   |                   |                |           |                    |                |
| CM1  | 2                    | Le médiastin, l'aorte, la veine cave  |  | N   | Enregistrement pour MTP   | Michel Prudhomme  | Permanent                      | Permanent   | SF                | O              | N         | O                  | N              |
| CM2  | 1                    | Les artères coronaires  |  | N   |   |   |                                |   | SF                | O              | N         | O                  | N              |
| CM3  | 1                    | Le système cardionecteur  |  | N   |   |   |                                |   | SF                | O              | N         | O                  | N              |
| CM4  | 1                    | Les cavités cardiaques, l'appareil valvulaire   |  | N   |   |   |                                |   | SF                | O              | N         | O                  | N              |
| CM5  | 1                    | Le péricarde  |  | N   |   |   |                                |   | SF                | O              | N         | O                  | N              |
| CM6  | 1                    | Les artères élastiques, les artères musculaires   |  | N   |   |   |                                |   | John De Vos       | Permanent      | SF        | O                  | N              |
| CM7  | 1                    | Les veines, les capillaires, les lymphatiques.  |  | N   | John De Vos   | SF  | O                              | N   | N                 |                | N         | N                  |                |
| TP Anatomie  | 2                    | Anatomie : cavités cardiaques, valves, coronaires, gros troncs vasculaires<br>Anatomie : coronaires, gros troncs vasculaires  |  | N   | Anatomistes MTP   | N/A   | Anatomistes Nîmes              | N/A   | SF                | O              | N         | N                  | N              |
| <b>HISTOLOGIE (Responsable : Pr John De Vos)</b>           |                      |   |  |   |   |   |                                |   |                   |                |           |                    |                |
| CM8  | 1                    | Le cœur: endocarde, myocarde, épicaarde.  |  | N   | John De Vos   |   |                                | Permanent   |                   | O              | N         | N                  | N              |
| CM9  | 1                    | Anatomie pathologique de l'appareil circulatoire  | 218  | N   | Pascal Roger  | Permanent   | Eric FROUIN                    | Permanent   |                   | O              | N         | N                  | N              |
| TP Histologie  | 2                    | Histologie de l'appareil cardio-vasculaire : Artères<br>Histologie de l'appareil cardio-vasculaire : Veines, Lymphatiques   |  | N   | Florence Bernex<br>Benjamin Ganne<br>Vincent Gatinois<br>Franck Pellestor | Permanents  | Laurent Henry<br>Serge Carillo | Permanents  |                   | O              | N         | N                  | N              |
| <b>BIOPHYSIQUE (responsable : )</b>                        |                      |   |  |   |   |   |                                |   |                   |                |           |                    |                |
| CM10   | 1                    | Biophysique de la circulation sanguine  |  | N   | Denis Mariano-Goulart   |   |                                | Permanent   |                   | O              | N         | N                  | N              |
| CM11   | 1                    | Biophysique de l'hémodynamique cardiaque  |  | N   | Denis Mariano-Goulart   |   |                                | Permanent   |                   | O              | N         | N                  | N              |
| <b>PHYSIOLOGIE (responsable : Pr Antonia Perez Martin)</b> |                      |   |  |   |   |   |                                |   |                   |                |           |                    |                |
| CM12   | Rappel Cours en PASS | Physiologie du cœur et le cycle cardiaque   |  | NE FONT PAS L'OBJET D'EVALUATION                | Antonia Perez Martin  | Permanente  | SF                             | N   | N                 | N              | N         | N                  |                |
| CM13   |                      | Les cardiomyocytes automatiques, le tissu nodal, les cardiomyocytes contractiles, le couplage excitation contraction.   |  |   |   |   | SF                             | N   | N                 | N              | N         |                    |                |
| CM14   |                      | La force de contraction ventriculaire et ses déterminants intrinsèques et extrinsèques - L'énergie myocardique, le rendement ventriculaire. Fonction cardiaque versus fonction vasculaire, l'accord cardio-vasculaire (Guyton).   |  |   |   |   | SF                             | N   | N                 | N              | N         |                    |                |
| CM15   | 1                    | Physiologie vasculaire - Réseau artériel : artères de conduit, artères de résistance, l'onde artérielle et sa propagation.  |  | N   | Antonia Perez Martin  | Permanente  | SF                             | O   | N                 | O              | N         |                    |                |
| CM16   | 1                    | Le myocyte vasculaire et l'endothélium : le contrôle vasculaire local, l'autorégulation.<br>La microcirculation et les échanges capillaires.  |  | N   |   |   | SF                             | O   | N                 | O              | N         |                    |                |
| CM17   | 1                    | La circulation de retour, la fonction veineuse.<br>La circulation lymphatique -   |  | N   |   |   | SF                             | O   | N                 | O              | N         |                    |                |
| CM18   | 1                    | Le contrôle systémique de l'appareil cardio-vasculaire : système nerveux autonome, systèmes hormonaux.  | 221  | N   |   |   | SF                             | O   | N                 | O              | N         |                    |                |
| CM19   | 1                    | Le contrôle cardio-vasculaire coordonné : régulation de la pression artérielle.<br>Les circulations régionales. Spécificités biomécaniques et fonctionnelles. Circulations cérébrale, coronaire, pulmonaire, cutanée, musculaire, splanchique et foetale.<br>Exemples : orthostatisme, exercice musculaire, hémorragie. | 221  | N   |   |   | SF                             | O   | N                 | O              | N         |                    |                |
| CM20   | 2                    | Interrogatoire et examen des veines : symptômes, signes physiques et fonctionnels.  | 224, 225   | N   | Isabelle Quéré  | Permanente  | SF                             | O   | N                 | O              | N         |                    |                |

| CM / TP / TD                               | Durée | Titre de l'enseignement   | N° du ou des item(s) de rang A ou B concernés au DFASM | Pré-requis avant cours + support Moodle + Tests | Enseignants MTP         | Permanent, Vacataire, Mono appartenant, ATER (5) ou Dr junior | Enseignants NIMES    | Permanent, Vacataire, Mono appartenant, ATER (5) ou Dr junior | Commun Sage Femme | Présentiel (1) | Visio (2) | Enregistrement (3) | E-learning (4) |
|--|-------|---|--|---|-------------------------|---|----------------------|---|-------------------|----------------|-----------|--------------------|----------------|
| <b>IMAGERIE ET EXAMENS COMPLEMENTAIRES</b> |       |   |  |   |                         |   |                      |   |                   |                |           |                    |                |
| CM21                                       | 1     | Principes et techniques de l'imagerie cardio-vasculaire : ultrasonographie, radiologie vasculaire diagnostique et interventionnelle, angioscanner, angio-IRM. |  | N   | Hélène Vernhet Kovacsik |   | Julien Frandon       | Permanent   |                   | O              | N         | N                  | N              |
| CM22                                       | 1     | Principes et techniques de l'imagerie cardio-vasculaire : médecine nucléaire.   |  | N   | Denis Mariano-Goulart   |   |                      | Permanent   |                   | O              | N         | N                  | N              |
| CM23                                       | 2     | ECG et échographie cardiaque : principes de réalisation et d'interprétation. ECG normal   |  | N   | J Krief                 |   |                      |   |                   | O              | N         | N                  | N              |
| CM24                                       | 1     | L'électrocardiogramme : méthode d'analyse et bases d'interprétation (ECG pathologiques)   | 229  | N   | J Krief                 |   |                      |   |                   | O              | N         | N                  | N              |
| CM25                                       | 1     | Les marqueurs de lésion / nécrose (les troponines) et de fonction (les peptides natriurétiques)   |  | N   | Enregistrement pour MTP |   | Stéphanie Alcaraz    |   |                   | O              | N         | O                  | N              |
| CM26                                       | 2     | Physiologie cardiovasculaire : Exploration vasculaire - Pression artérielle - Vitesses et résistances circulatoires   | 221  | N   | Antonia Perez MARTIN    |   |                      | Permanente  |                   | O              | N         | N                  | N              |
| <b>ATELIERS</b>                            |       |   |  |   |                         |   |                      |   |                   |                |           |                    |                |
| AI 1                                       | 1     | De la physiopathologie à la séméiologie de l'hypertension artérielle (Atelier Interactif)   | 221  | N   | Arzu Demir              | CCA   | Robin AUSSET         | CCA   | SF                | O              | N         | N                  | N              |
| AI 2                                       | 1     | De la physiopathologie à la séméiologie de l'insuffisance veineuse aiguë (thrombose)  | 224, 345   | N   | Arzu Demir              | CCA   | Antonia Pérez-Martin | Permanente  | SF                | O              | N         | N                  | N              |
| AI 3                                       |       | De la physiopathologie à la séméiologie de l'embolie pulmonaire   | 224, 226   | N   |                         |   |                      |   | SF                | O              | N         | N                  | N              |
| AI 4                                       | 1     | De la physiopathologie à la séméiologie des oedèmes (biologiques, veineux, lymphatiques)  | 224, 345   | N   | Arzu Demir              | CCA   | Antonia Pérez-Martin | Permanente  | SF                | O              | N         | N                  | N              |
| AI 5                                       |       | De la physiopathologie à la séméiologie de l'insuffisance veineuse chronique (maladie post-thrombotique, syndromes variqueux)                                 | 225, 254   | N   |                         |   |                      |   | SF                | O              | N         | N                  | N              |
| AI 6                                       | 2     | De la physiopathologie à la séméiologie du système artériel : Aorte, membres inférieurs, indices de pression systolique                                       | 225,226  | N   | Sandrine Mestre Godin   | Permanente  | Antonia Perez MARTIN | Permanente  |                   | O              | N         | N                  | N              |
|  |       | De la physiopathologie à la séméiologie du système artériel : Obstruction artérielle aiguë et chronique, douleurs troubles trophiques                         | 218, 219, 223, 226                                     | N   |                         |   |                      |   |                   | O              | N         | N                  | N              |
| AI 7                                       | 2     | De la physiopathologie à la séméiologie des douleurs thoraciques d'origine cardiaque ou cardiovasculaire : angor stable, angor instable, infarctus            | 228, 233   | N   | Florence Leclercq       | Permanente  | Benoit Lattuca       | Permanent   |                   | O              | N         | N                  | N              |
|  |       | De la physiopathologie à la séméiologie des douleurs thoraciques d'origine cardiaque ou cardiovasculaire  | 228, 233   | N   |                         |   |                      |   |                   | O              | N         | N                  | N              |
| AI 8                                       | 1     | De la physiopathologie à la séméiologie de l'insuffisance cardiaque aiguë   | 232, 233   | N   | Iris SCHUSTER           | Permanente  | Iris SCHUSTER        | Permanente  |                   | O              | N         | N                  | N              |
| AI 9                                       | 1     | De la physiopathologie à la séméiologie de l'insuffisance cardiaque chronique   | 232  | N   |                         |   |                      |   |                   | O              | N         | N                  | N              |
| AI 10                                      | 2     | Troubles du rythme et tachycardies  | 230, 235   | N   | Iris SCHUSTER           | Permanente  | Iris SCHUSTER        | Permanente  |                   | O              | N         | N                  | N              |
|  |       | Troubles de la fréquence et bradycardies  | 234, 235   | N   |                         |   |                      |   |                   | O              | N         | N                  | N              |
| AI 11                                      | 1     | De la physiopathologie à la séméiologie des cardiopathies valvulaires   | 231, 236   | N   | Florence Leclercq       | Permanente  | Clara Gromoff        | Permanente  |                   | O              | N         | N                  | N              |

43

LEGENDE: (1) Présence de l'enseignant sur Site (2) Enseignant en distenciel avec étudiants présents sur site (3) Cours à enregistrer pour l'un des deux sites (4) Support de cours uniquement sur Moodle

(5) ATER: Attaché(e) Temporaire d'Enseignement et de Recherche