

## Déroulé pédagogique détaillé

-

# Soins infirmiers et surveillance des patients souffrant de pathologies cardiaques

### Évaluation des connaissances

Durée estimée : 20 min

Objectif : Évaluer les connaissances de l'apprenant avant la formation.

Titre de la séquence	Contenu/Objectif	Outils/Méthode pédagogique	Durée
Évaluation de début de formation	Évaluer les connaissances de l'apprenant avant la formation	Un cas clinique, QCM.	20 min

### Module 1 : Introduction

Durée estimée : 10 min

Objectif : Présenter le concepteur, le thème, le contexte, les objectifs et le plan.

Titre de la séquence	Contenu/Objectif	Outils/Méthode pédagogique	Durée
Les pathologies cardiaques	Connaitre le contexte, les causes, et le rôle important de la prévention	Vidéo, diaporama	10 min

### Module 2 : Épidémiologie et définition

Durée estimée : 22 min

Objectif : Connaitre l'épidémiologique en matière d'incidence et de prévalence des maladies cardiovasculaire ; définition de l'insuffisance cardiaque.

Titre de la séquence	Contenu/Objectif	Outils/Méthode pédagogique	Durée
L'incidence des maladies cardiovasculaires en France et dans le monde	Connaitre les différentes mesures de l'état de santé de la population dans le monde et en France relatives aux maladies cardiovasculaires.	Vidéo, diaporama, schéma Méthode affirmative	5 min

Les chiffres de l'insuffisance cardiaque.	Connaître les différentes mesures de l'état de santé de la population française relatives à l'insuffisance cardiaque.	Vidéo, diaporama, schéma Méthode affirmative	3 min
Une augmentation du nombre de personnes hospitalisées pour insuffisance cardiaque entre 2002 et 2014	Connaître les études sur le nombre d'hospitalisation en France pour l'insuffisance cardiaque et la prévalence des facteurs de risques. L'incidence de la non-connaissance de cette pathologie.	Vidéo, diaporama, schéma Méthode affirmative	3 min
Définition de l'insuffisance cardiaque	Connaître la définition de l'insuffisance cardiaque.	Vidéo, diaporama Méthode affirmative	3 min
L'insuffisance cardiaque : les français et une prise en charge « sur mesure »	Comprendre la méconnaissance des français par rapport à l'insuffisance cardiaque, exemple de prise en charge multidisciplinaire.	Vidéo, diaporama Méthode affirmative	3 min
Évaluation module 2	Évaluer les acquis du module.	QCM, quiz...	5 min

### Module 3 : Rappel anatomie et physiologie

**Durée estimée :** 70 min

**Objectif :** Comprendre la physiologie du système cardiovasculaire et circulatoire.

Titre de la séquence	Contenu/Objectif	Outils/Méthode pédagogique	Durée
Le cœur dimension, situation et orientation et l'enveloppe du cœur	Rappeler l'anatomie du cœur et sa situation dans la cavité centrale du thorax.	Vidéo, diaporama, schéma Méthode affirmative	3 min
Tuniques de la paroi du cœur	Rappeler la description des différentes parois du cœur.	Vidéo, diaporama, schéma Méthode affirmative	3 min
Cavités et gros vaisseaux du cœur	Rappeler l'anatomie des 4 cavités du cœur et vaisseaux du cœur.	Vidéo, diaporama, schéma Méthode affirmative	3 min

Oreillettes : points d'arrivée du sang et ventricules : points de départ du sang	Rappeler la description des oreillers et ventricules, rôle dans la circulation du sang.	Vidéo, diaporama Méthode affirmative	3 min
Trajet du sang dans le cœur	Rappeler la description de la circulation pulmonaire et la circulation systémique.	Vidéo, diaporama, schéma Méthode affirmative	3min
Circulation coronarienne	Rappeler la description de la circulation coronarienne.	Vidéo, diaporama, schéma Méthode affirmative	3 min
Valves cardiaques : valves auriculaires	Rappeler la description des valves auriculaires.	Vidéo, diaporama, schéma Méthode affirmative	3 min
Valves cardiaques : valves de l'aorte et du tronc pulmonaire	Rappeler la description des valves de l'aorte et du tronc pulmonaire.	Vidéo, diaporama, schéma Méthode affirmative	3 min
Fibres musculaires cardiaques	Rappeler l'anatomie microscopique, mécanisme et déroulement de la contraction, besoins énergétiques.	Vidéo, diaporama Méthode affirmative	3 min
Phénomènes électriques : régulation du rythme de base : système de contraction du cœur	Rappeler la description de la régulation du rythme de base : système de conduction du cœur.	Vidéo, diaporama, schéma Méthode affirmative	3 min
Phénomènes électriques : Déroulement de l'excitation	Rappeler la description de l'excitation et système de conduction du cœur et succession des potentiels d'action.	Vidéo, diaporama, schéma Méthode affirmative	3 min
Phénomènes électriques : modification du rythme de base :	Rappeler la description de la modification du rythme de base : innervation extrinsèque du cœur.	Vidéo, diaporama, schéma Méthode affirmative	3 min

innervation extrinsèque du cœur			
Phénomènes électriques : électrocardiogramme	Rappeler la description de l'électrocardiogramme.	Vidéo, diaporama, schéma Méthode affirmative	3 min
Phénomènes électriques : électrophysiologie endocavitaire	Rappeler comment localiser de façon précise la source d'une anomalie dans la conduction électrique cardiaque.	Vidéo, diaporama, schéma Méthode affirmative	5 min
Phénomènes mécaniques : débit cardiaque	Rappeler la description du débit cardiaque.	Vidéo, diaporama Méthode affirmative	5 min
Phénomènes mécaniques : contractilité et postcharge : contre-pression exercée par le sang artériel	Rappeler la description de la contractilité du cœur et de la postcharge.	Vidéo, diaporama Méthode affirmative	5 min
Phénomènes mécaniques : Régulation de la fréquence cardiaque, régulation nerveuse par le système nerveux autonome et régulation chimique	Rappeler la description des facteurs influant sur la régulation du débit cardiaque.	Vidéo, diaporama, schéma Méthode affirmative	5 min
Déséquilibres homéostatiques du débit cardiaque et modifications liées au vieillissement	Rappeler la description des pathologies en lien avec un déséquilibre entre le débit cardiaque et le retour veineux, modifications liées au vieillissement : l'insuffisance.	Vidéo, diaporama Méthode affirmative	5 min
Évaluation module 3	Évaluer les acquis du module	QCM, quiz...	5 min

## Module 4 : L'insuffisance cardiaque

Durée estimée : 60 min

**Objectifs :** Connaître l'insuffisance cardiaque. Identifier les signes cliniques de l'insuffisance cardiaque. Expliquer les modalités diagnostiques et thérapeutiques de l'insuffisance cardiaque

Titre de la séquence	Contenu/Objectif	Outils/Méthode pédagogique	Durée
Défi médical que représente l'insuffisance cardiaque	Connaître le défi de la prise en charge médicale, déni économique, l'acronyme EPOF.	Vidéo, diaporama Méthode affirmative	3 min
Définition	Rappeler les définitions dont celle de la Société Européenne de Cardiologie de 2012 et 2016.	Vidéo, diaporama Méthode affirmative	3 min
Les mots clés pour lutter contre la maladie	Rappeler les définitions de prévention et dépistage.	Vidéo, diaporama Méthode affirmative	3 min
Définition des formes cliniques	Expliquer l'insuffisance cardiaque gauche, droite et globale ; l'insuffisance cardiaque chronique et insuffisance cardiaque aiguë ; Insuffisance cardiaque associée à une dysfonction systolique du ventricule gauche et insuffisance cardiaque à fonction systolique préservée.	Vidéo, diaporama Méthode affirmative	3 min
Détermination de ses causes	Connaître l'ensemble des pathologies cardiovasculaire à l'origine de l'insuffisance cardiaque.	Vidéo, diaporama Méthode affirmative	3 min
Éléments du diagnostic, quand y penser ?	Savoir quand diagnostiquer à l'insuffisance cardiaque ; Déterminer les délais d'apparition récent ; Enquêter sur « Premiers symptômes » et « Alerte cœur ».	Vidéo, diaporama Méthode affirmative	3 min
Symptômes : l'essoufflement ou dyspnée de l'insuffisance cardiaque	Connaître la description de l'essoufflement ou dyspnée de l'insuffisance cardiaque, classification de la NYHA et le symptôme « bendopnea ».	Vidéo, diaporama, schéma Méthode affirmative	3 min
Symptômes : fatigue, la prise de poids, les œdèmes	Connaître la description du symptôme de la fatigue, la prise de poids, des œdèmes, tableau des symptômes et signes de	Vidéo, diaporama, schéma	3 min

	l'insuffisance cardiaque / rappeler et connaître.	Méthode affirmative	
Symptômes : les autres symptômes de l'insuffisance cardiaque, l'insuffisance cardiaque et les personnes âgées	Connaître la description des autres symptômes cardiaques, douloureux, cognitifs et la particularité des symptômes de l'insuffisance cardiaque chez les personnes âgées.	Vidéo, diaporama Méthode affirmative	3 min
Diagnostic : Quels sont les éléments pouvant aider à confirmer le diagnostic d'insuffisance cardiaque ?	L'importance du dosage des peptides natriurétiques : BNP, NT-proBNP et les rôles et les valeurs seuils dans le diagnostic d'une dyspnée aiguë ; les autres biomarqueurs à doser lorsque l'insuffisance cardiaque est suspectée / Rappeler et connaître	Vidéo, diaporama, schéma Méthode affirmative	5 min
Électrocardiogramme, l'échocardiographie, la radiographie du thorax	Connaître les autres examens indispensables après l'examen clinique : électrocardiogramme, échocardiographie et la radiographie du thorax.	Vidéo, diaporama, schéma Méthode affirmative	3 min
L'échodoppler cardiaque ou échocardiographie doppler, l'échographie thoracique, la scintigraphie, l'IRM et le test thérapeutique par diurétique	Connaître les autres examens essentiels pour le diagnostic, tableau des recommandations de la Société Européenne de Cardiologie et HAS : guide du parcours de soin, insuffisance cardiaque.	Vidéo, diaporama, schéma Méthode affirmative	3 min
Pronostic	Connaître la description de l'évolution de l'insuffisance cardiaque en fonction du diagnostic et des facteurs spécifiques de mauvais pronostic, l'impact sur la qualité de vie.	Vidéo, diaporama Méthode affirmative	3 min
Traitement de l'insuffisance cardiaque	Connaître la description du traitement de l'insuffisance cardiaque : traitement pharmacologique ainsi que le traitement de la cause et le traitement non pharmacologique, l'hospitalisation en urgence dans quel cas, objectif à court et long terme de la prise en charge thérapeutique.	Vidéo, diaporama Méthode affirmative	5 min

La recherche	Connaître les voies de recherche actuelles ? Point sur la thérapie cellulaire : la science avance.	Vidéo, diaporama Méthode affirmative	3 min
Évaluation module 4	Évaluer les acquis du module	QCM, quiz...	5 min

## Module 5 : Traitement de l'insuffisance cardiaque et rôle de l'infirmière

**Durée estimée :** 102 min

**Objectif :** Contrôler les facteurs de risques du patient atteints d'insuffisance cardiaque : tension, poids, alimentation...

Connaître et repérer les signes d'alerte d'insuffisance cardiaque pour une action de soin efficace et adaptée.

Renforcer ses compétences dans le suivi des patients atteints d'insuffisance cardiaque notamment les actions infirmiers d'éducation et de prévention.

Savoir mettre en œuvre une éducation thérapeutique personnalisée pour le patient et son entourage.

Savoir être acteur au sein d'un programme PRADO de l'Assurance Maladie pour l'insuffisance cardiaque.

Optimiser la coordination pluriprofessionnelle.

Savoir mettre en œuvre une coordination pluriprofessionnelle dans les parcours de soins et une traçabilité de qualité dont le dossier médical partagé (DMP).

Titre de la séquence	Contenu/Objectif	Outils/Méthode pédagogique	Durée
Règles hygiéno-diététiques : alimentation équilibrée et régime sans sel	Connaître le régime alimentaire équilibré et le régime sans sel: description, but, exemples, tableau des aliments pauvres en sel. Recommandation du Guide du parcours de soins - Insuffisance Cardiaque – HAS.	Vidéo, diaporama, schéma Méthode affirmative	5 min
Règles hygiéno-diététiques : contrôle de la quantité bu par le patient insuffisant cardiaque et le rôle de l'infirmière	Connaître l'importance de la restriction hydrique par le patient insuffisant cardiaque : l'accompagnement du patient, éducation thérapeutique. Le rôle de l'infirmière.	Vidéo, diaporama, schéma Méthode affirmative	3 min
Activité physique et le rôle de l'infirmière	Recommandation de maintenir une activité physique. Accompagner le patient insuffisant cardiaque dans le choix de son activité physique. Le rôle de l'infirmière / Rappeler et connaître	Vidéo, diaporama, schéma Méthode affirmative	3 min

Sexualité	Patient insuffisant cardiaque et vivre sa sexualité / Rappeler et connaître	Vidéo, diaporama Méthode affirmative	3 min
Contrôle des facteurs de risques cardio-vasculaire : équilibré tensionnel	Connaître le rôle d'accompagnement du patient dans son contrôle de sa tension artérielle et de sa fréquence cardiaque ; l'automesure tensionnelle : conseil et l'éducation thérapeutique par l'infirmière	Vidéo, diaporama Méthode affirmative	3 min
Contrôle des facteurs de risques cardio-vasculaire : la gestion du poids	Accompagner le patient dans la surveillance de son poids : conseil, reconnaître les signes d'alerte et éducation thérapeutique par l'infirmière /Rappeler	Vidéo, diaporama Méthode affirmative	3 min
Contrôle des facteurs de risques cardio-vasculaire : sevrage tabagique	Connaître le rôle de l'infirmière dans l'accompagnement du sevrage tabagique pour le patient insuffisant cardiaque. Prescription des substituts nicotiques autorisés pour les IDE et prise en charge des traitements par l'assurance maladie. Assurer pleinement son rôle d'éducation et de promotion de la santé.	Vidéo, diaporama, schéma Méthode affirmative	5 min
Traitement médicamenteux : inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (ECA)	Rappeler la description de l'action, de l'indication et contre-indication, effets secondaires, précaution et surveillance, rôle de l'infirmière lors de la prescription de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (ECA). Guide parcours de soins insuffisance cardiaque HAS 2014.	Vidéo, diaporama, schéma Méthode affirmative	3 min
Traitement médicamenteux : antagonistes de l'angiotensine II	Rappeler la description de l'action, de l'indication et contre-indication, effets secondaires, interaction médicamenteuse, précaution et surveillance, rôle de l'infirmière lors de la prescription de l'antagonistes de l'angiotensine II. Guide parcours de soins insuffisance cardiaque HAS 2014 / Rappeler	Vidéo, diaporama, schéma Méthode affirmative	5 min
Traitement médicamenteux : bêta-bloquants	Rappeler la description de l'action, de l'indication et contre-indication, attention à l'arrêt brutal du	Vidéo, diaporama, schéma	5 min

	traitement, effets secondaires, précaution et surveillance, rôle de l'infirmière lors de la prescription de bêta-bloquants. Guide parcours de soins insuffisance cardiaque HAS 2014 / Rappeler	Méthode affirmative	
Traitement médicamenteux : diurétiques	Rappeler la description de l'action, de l'indication et contre-indication, effets indésirables, interaction médicamenteuse, précaution et surveillance, rôle de l'infirmière lors de la prescription de diurétiques. Guide parcours de soins insuffisance cardiaque HAS 2014. Éducation thérapeutique et observance par rapport à l'ensemble du traitement	Vidéo, diaporama, schéma Méthode affirmative	5 min
Traitement chirurgical	Connaître la description de l'indication : de la pose d'un cardiovertteur-défibrillateur implantable ou de la thérapie de resynchronisation cardiaque ou de la transplantation cardiaque.	Vidéo, diaporama Méthode affirmative	5 min
Traitement chirurgical : les cardiovertteurs - défibrillateurs implantables	Connaître les cardiovertteurs - défibrillateurs implantables : action, description et mise en place, dysfonctionnements, que faire en cas de décharge d'un cardiovertteurs - défibrillateurs implantables.	Vidéo, diaporama Méthode affirmative	5 min
Traitement chirurgical : la thérapie de resynchronisation cardiaque et vivre avec un cardiovertteur-défibrillateur implantable	Connaître la thérapie de resynchronisation cardiaque : description, action, indication. Comment vivre avec un cardiovertteur-défibrillateur.	Vidéo, diaporama Méthode affirmative	5 min
Éducation thérapeutique	Connaître la description du cadre législatif de l'éducation thérapeutique et rapport du le Haut conseil de la santé publique de novembre 2009. Éducation thérapeutique : définition, contexte, orientation, critères de qualité, élaboration d'un concept.	Vidéo, diaporama Méthode affirmative	3 min

	<p>Identification des besoins du patient et diagnostic éducatif.  Définir les compétences minimales dites de sécurité dans le référentiel HAS. Contexte des séances d'éducation thérapeutique du patient.  L'évaluation du programme d'éducation thérapeutique du patient.</p>		
Suivi médical	<p>Rappeler le suivi médical en dehors des complications,  recommandation du guide parcours de soins insuffisance cardiaque HAS 2014,  recommandation vaccinale.</p>	<p>Vidéo,  diaporama  Méthode affirmative</p>	3 min
Éviter les décompensations et les ré-hospitalisation : mettre en place une meilleure surveillance	<p>Connaître la description de la mise en place d'une meilleure surveillance du patient insuffisant cardiaque dont l'objectif est de dépister précocement les épisodes de décompensation et d'éviter des hospitalisations. Recommandation du Guide du parcours de soins « Insuffisance cardiaque » HAS 2014. Traitement et suivi, le rôle important de l'infirmière. Convention nationale des infirmiers, l'avenant 6 signé le 29 mars 2019. Animations territoriales autour de l'insuffisance cardiaque. Faciliter l'accès à l'information. Décision du 18 juillet 2019 de l'Union nationale des caisses d'assurance maladie : l'article 5 ter.</p>	<p>Vidéo,  diaporama,  schéma  Méthode affirmative</p>	10 min
Dépistage précoce des signes annonciateurs	<p>Rappeler la description de la surveillance précoce des signes annonciateurs d'une décompensation cardiaque, rôle de l'infirmière : action et en cas d'urgence.</p>	<p>Vidéo,  diaporama  Méthode affirmative</p>	5 min
Programme « Prado » de l'Assurance Maladie	<p>Connaître le programme « Prado » : description, fonctionnement, rôle de l'infirmière. Télésurveillance du poids chez les patients inclus dans le programme PRADO-IC</p>	<p>Vidéo,  diaporama,  schéma  Méthode affirmative</p>	3 min

	(insuffisance cardiaque) en cours de généralisation en France, description et résultats.		
Coordination et traçabilité	Connaître le rôle de coordination : pourquoi, comment, rôle de l'infirmière. Réseau de ville et l'hôpital. Dossier de soins et Dossier Médical Partagé (DMP), Recommandations pour la tenue du dossier de soins infirmiers du malade à domicile, HAS. Convention nationale des infirmiers, l'avenant 6 signé le 29 mars 2019. Dossier de soins sécurisé et informatique.	Vidéo, diaporama Méthode affirmative	5 min
Lancement du suivi connecté des patients insuffisants cardiaques	Connaître le programme de télésurveillance de patient insuffisant cardiaque équipés d'outils connectés. Application numérique « moncoeur ». Télésurveillance de l'insuffisance cardiaque.	Vidéo, diaporama Méthode affirmative	5 min
Développement de la télémédecine	Connaître la télémédecine : description, applications, objectifs. Rapport d'évaluation efficience de la télémédecine, HAS,2013. Le plan santé numérique, 2019. Valorisation des nouveaux modes d'organisation et usage des nouveaux outils numériques et Convention nationale des infirmiers, l'avenant 6 signé le 29 mars 2019.	Vidéo, diaporama Méthode affirmative	5 min
Évaluation module 5	Évaluer les acquis du module	QCM, quiz...	5 min

## Module 6 : Complications de l'insuffisance cardiaque

Durée estimée : 39 min

**Objectifs :** Connaître les complications de l'insuffisance cardiaque : l'œdème aigu pulmonaire (OAP) et étiologie insuffisance cardiaque droite, gauche ou globale. Identifier les signes de gravité des complications de l'insuffisance cardiaque. Expliquer les modalités diagnostiques et thérapeutiques de l'œdème aigu pulmonaire (OAP) et étiologie insuffisance cardiaque droite, gauche ou globale.

Titre de la séquence	Contenu/Objectif	Outils/Méthode pédagogique	Durée
Œdème aigu pulmonaire (OAP) : définition	Connaître la définition de l'OAP	Vidéo, diaporama Méthode affirmative	3 min
Œdème aigu pulmonaire (OAP) : symptomatologie	Rappeler la description des symptômes. Reconnaître une dyspnée brutale. Reconnaître les signes de gravité et mise en place du traitement en urgence au domicile	Vidéo, diaporama Méthode affirmative	5 min
Œdème aigu pulmonaire (OAP) : diagnostic	Les différents examens pour confirmer le diagnostic	Vidéo, diaporama Méthode affirmative	3 min
Œdème aigu pulmonaire (OAP) : traitement et évolution	Rappeler le but du traitement. Description du but initial et du traitement spécifique supplémentaire est fonction de l'étiologie. L'évolution qui dépendra de l'étiologie et de la réponse au traitement immédiat.	Vidéo, diaporama Méthode affirmative	5 min
Choc cardiogénique : définition	Rappeler les éléments de définition.	Vidéo, diaporama Méthode affirmative	3 min
Choc cardiogénique : physiopathologie	Rappeler la description des mécanismes impliqués dans la pathophysiologie du choc cardiogénique sont complexes et multiples : ventricule gauche, ventricule droit et les autres causes du choc cardiogénique.	Vidéo, diaporama, schéma Méthode affirmative	5 min
Choc cardiogénique : diagnostic	Rappeler la description des différents examens pour confirmer le diagnostic. Notion que tout retard diagnostique peut provoquer des atteintes d'organes irréversibles, voire conduire au décès.	Vidéo, diaporama Méthode affirmative	5 min

Choc cardiogénique : traitement	Connaître les descriptions : du traitement symptomatique, du traitement spécifique ou étiologique. Supports mécaniques mise en place mettre en place une assistance circulatoire.	Vidéo, diaporama, schéma Méthode affirmative	5 min
Évaluation module 6	Évaluer les acquis du module	QCM, quiz...	5 min

## Module 7 : Les anticoagulants

**Durée estimée :** 100 min

**Objectifs :** Rappeler les différents anticoagulants, leurs indications, contres indications, interaction et leur surveillance spécifique.

Prévenir et maîtriser les incidents, les événements indésirables et les risques potentiels tout au long du processus de soins lors de prise d'un traitement anticoagulants.

Dépister les risques liés à la prise d'un traitement anticoagulants.

Maîtriser la conduite à tenir en cas d'hémorragie et notamment savoir réaliser les tests adaptés.

Titre de la séquence	Contenu/Objectif	Outils/Méthode pédagogique	Durée
Physiologie de la coagulation : hémostase. Le spasme vasculaire et formation du clou plaquettaire	Rappeler la description du déroulement de l'hémostase, le spasme vasculaire et la formation du clou plaquettaire.	Vidéo, diaporama, schéma Méthode affirmative	5 min
Physiologie de la coagulation : hémostase. La coagulation	Rappeler la description de la coagulation, des facteurs de coagulation, les voies intrinsèque et extrinsèque de la coagulation.	Vidéo, diaporama, schéma Méthode affirmative	5 min
Physiologie de la coagulation : hémostase. Limitation de la croissance du caillot	Rappeler la description des deux mécanismes homéostatiques qui empêchent les caillots d'atteindre des dimensions excessives : le retrait rapide des facteurs de coagulation et l'inhibition des facteurs de coagulation activés.	Vidéo, diaporama Méthode affirmative	5 min
Traitement : présentation	Connaître les anticoagulants : historique et l'évolution des différentes formes d'anticoagulants, description, action, pharmacovigilance.	Vidéo, diaporama Méthode affirmative	5 min

Traitement : les principaux anticoagulants oraux	Rappeler la description et l'indication des principaux anticoagulants oraux : Antivitamines K (AVK) et Anticoagulants oraux directs (AOD) ou nouveaux anticoagulants oraux (NACO).	Vidéo, diaporama, schéma Méthode affirmative	5 min
Traitement : les anticoagulants injectables	Rappeler la description et l'indication des anticoagulants injectables : Héparines et Fondaparinux.	Vidéo, diaporama Méthode affirmative	5 min
Traitement : les autres anticoagulants injectables	Rappeler la description et l'indication des autres anticoagulants injectables : Antithrombine, Argatroban, Bivalirudine, Danaparoïde, Défibrotide et Protéine C.	Vidéo, diaporama Méthode affirmative	5 min
Les risques liés à l'usage des anticoagulants : le risque hémorragique	Rappeler la description du risque hémorragique, les causes, précautions. Particularités pour : les Anticoagulants oraux directs, les Héparines non fractionnées et Héparines de bas poids moléculaire, Fondaparinux et Bivalirudine.	Vidéo, diaporama Méthode affirmative	5 min
Les risques liés à l'usage des anticoagulants : les risques non hémorragiques	Rappeler la description de l'ensemble des risques non hémorragique pour : Antivitamines K, Anticoagulants oraux directs, Héparines non fractionnées et Héparines de bas poids moléculaire, Fondaparinux et Bivalirudine / Rappeler	Vidéo, diaporama Méthode affirmative	5 min
Erreurs médicamenteuses et administrations inappropriées	Connaître la description des erreurs médicamenteuses et administration inappropriées pour : Antivitamines K, Anticoagulants oraux directs, Fondaparinux, Bivalirudine / Rappeler	Vidéo, diaporama Méthode affirmative	5 min
Initiation et suivi du traitement anticoagulant	Connaître la description de ce que l'on doit prendre en compte avant toute prescription d'anticoagulant. L'accompagnement éducatif du patient, mise en place d'un carnet de suivi, information lors de bilan biologique.	Vidéo, diaporama Méthode affirmative	5 min

Initiation et suivi du traitement anticoagulant : antivitamines K	Connaître la description de la posologie, rythme des contrôles biologiques, évaluation de la fonction rénale et de la fonction hépatique, Interactions médicamenteuses des antivitamines K, surveillance clinique, relais de traitement : AVK vers héparines, AVK vers AOD, mesures d'urgence /antagonisation et l'utilisation du carnet AVK.	Vidéo, diaporama, schéma Méthode affirmative	10 min
Initiation et suivi du traitement anticoagulant : anticoagulant oraux direct	Connaître la description Interactions médicamenteuses avec les AOD, suivi du traitement : surveillance clinique et évaluation de la fonction rénale, surveillance biologique de l'activité anticoagulante dans les situations particulières, quels tests ? , À quel moment effectuer la mesure ? , Comment interpréter les tests ? , relais de traitement : AOD vers AVK, AVK vers AOD, AOD vers anticoagulant parentéral, Anticoagulant parentéral vers AOD, AOD vers AOD, mesures d'urgence, mesures en cas de surdosage et hémorragies graves, carte patient/carnet de suivi.	Vidéo, diaporama, schéma Méthode affirmative	10 min
Initiation et suivi du traitement anticoagulant : héparines non fractionnées et héparines de bas poids moléculaire	Connaître la description Héparines de bas poids moléculaire : Contrôle de l'activité anti-Xa, temps de céphaline avec activateur (TCA), évaluation de la fonction rénale et de la fonction hépatique, antidote : le sulfate de protamine, surveillance de la numération plaquettaire durant le traitement. Description Héparines standards : surveillance biologique, antidote.	Vidéo, diaporama Méthode affirmative	10 min
Initiation et suivi du traitement anticoagulant : fondaparinux et bivalirudine	Connaître la description Fondaparinux : surveillance biologique, surveillance clinique, en cas de surdosage, l'importance de respecter les contre-indications et précautions d'emploi du fondaparinux. Description	Vidéo, diaporama Méthode affirmative	( min

	Bivalirudine : surveillance clinique, surveillance biologique, il n'existe pas d'antidote / Rappeler		
Documents destinés aux professionnels de santé et aux patients	Depuis de nombreuses années, les Antivitamines K font l'objet de recommandations de l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé et de campagnes d'information ciblées. Description des documents d'information qui sont disponibles sur le site de l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé pour aider les professionnels de santé et des documents à l'attention des patients	Vidéo, diaporama, schéma Méthode affirmative	5 min
Évaluation module 7	Évaluer les acquis du module	QCM	5 min

## Module 8 : Évaluation des acquis

**Durée estimée :** 20 min

**Objectifs :** Mesurer les acquis de l'apprenant en comparant les résultats avec ceux de l'évaluation des connaissances en début de formation.

Titre de la séquence	Contenu/Objectif	Outils/Méthode pédagogique	Durée
<b>Évaluation de fin de formation</b>	Mesurer les acquis de l'apprenant en comparant les résultats avec ceux de l'évaluation des connaissances en début de formation.	QCM	20 min

## Lecture bibliographique

**Durée estimée :** -

**Objectif :** Mettre à la disposition des apprenants une série de documents leur permettant de revenir sur certains points d'intérêt et d'approfondir le sujet