



République Tunisienne
Ministère de la Santé

Les Guides de l'INEAS

Direction de l'Accréditation en Santé

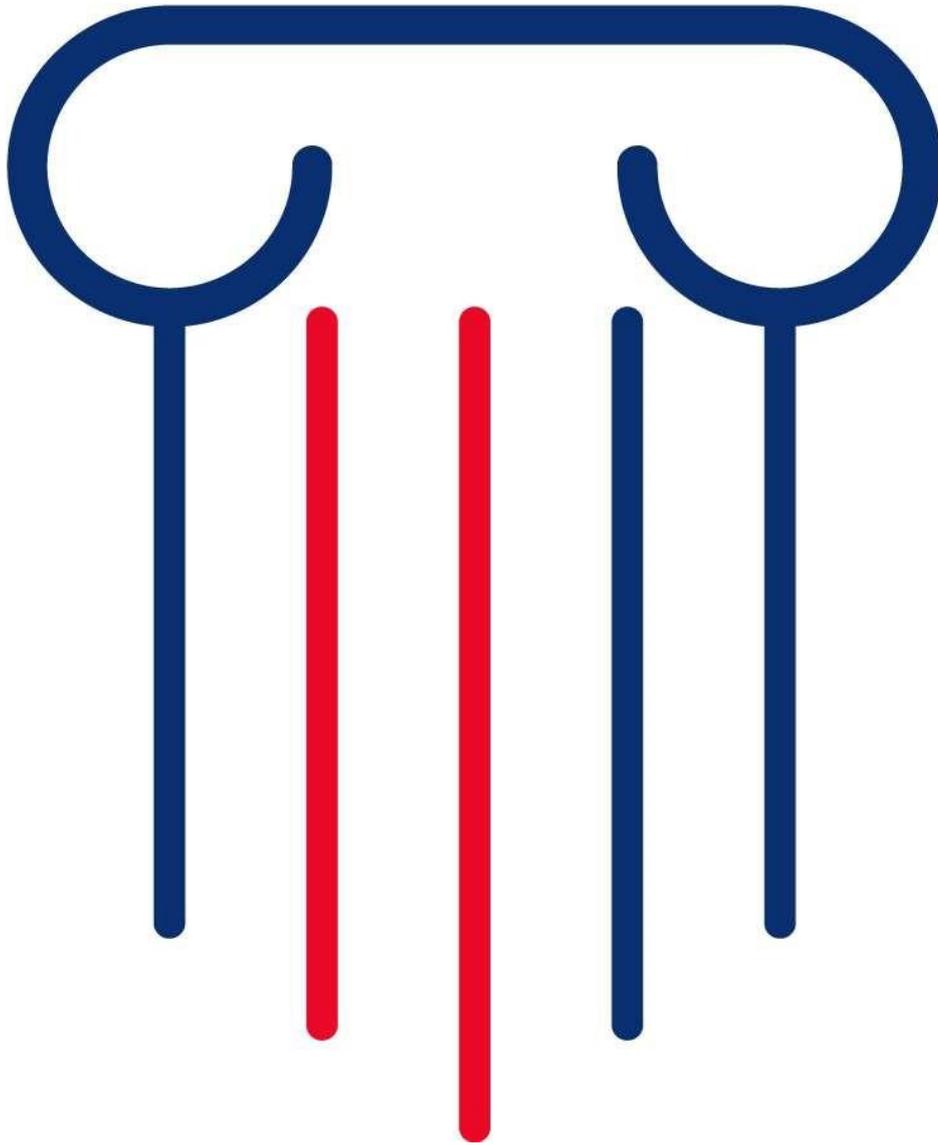
Direction Qualité des Soins et Sécurité des Patients

ORGANISATION DES SOINS EN MILIEU MEDICAL INTERVENTIONNEL LORS DE LA PANDEMIE COVID-19

REPONSE RAPIDE

DECEMBRE 2020





© Instance Nationale de l'Évaluation et de l'Accréditation en Santé (INEAS)
Site Internet : www.ineas.tn

Ce document est destiné aux établissements et aux professionnels de la santé pour l'organisation de soins en milieu médical interventionnel lors de la pandémie de la COVID-19.

Il s'agit de propositions développées méthodiquement pour aider le praticien à organiser les activités interventionnelles tout en préservant la sécurité des patients et du personnel.

Ce document sera mis à jour en cas de nécessité.

TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIERES.....	4
LISTE DES PARTICIPANTS	6
ABREVIATIONS	7
INTRODUCTION	8
METHODOLOGIE.....	8
1. MESURES GENERALES POUR L'ORGANISATION DES ACTES INTERVENTIONNELS	10
1.1. Introduction	10
1.1.1. Organisation des rendez-vous	10
1.1.2. Tri des patients	10
1.1.3. Recommandations pour les mesures barrières	10
1.2. Planification et programmation des actes de soins en ambulatoire	11
1.2.1. Réduction du temps passé dans l'établissement de soins	11
1.2.2. Tri des patients	11
1.2.3. Organisation en salle d'exploration (salle d'échocardiographie, salle de cathétérisme, endoscopie, ...)	12
2. ORGANISATION DES SOINS SPECIFIQUES PAR SPECIALITE	13
2.1. Organisation des actes en cardiologie	13
2.1.1. Organisation des systèmes de soins en cas de STEMI	13
2.1.2. Précautions particulières pour la réalisation des explorations non invasives et des actes de cardiologie interventionnelle	14
2.2. Organisation des soins neurophysiologiques	15
2.3. Organisation concernant la pratique des explorations fonctionnelles respiratoires	15
2.4. Organisation pour les actes d'endoscopie (bronchique et digestive).....	16
2.4.1. Mesures générales.....	16
2.4.2. Précautions particulières pour la réalisation d'une endoscopie bronchique.....	18
2.4.3. Précautions particulières pour la réalisation d'une endoscopie digestive.....	19
2.5. Procédure de ponction biopsie rénale (PBR) chez le patient COVID confirmé	21
2.5.1. Équipement du personnel soignant accueillant le patient à la salle de PBR.....	21
2.5.2. Préparation du patient et procédure d'ouverture de la salle de PBR :	21
2.5.3. Quelques particularités	21
2.6. Mesures spécifiques pour les actes de radiologie interventionnelle	21
2.6.1. Indications et délais de réalisation	21
2.6.2. Gestes dits à risque « élevé » de contamination du personnel soignant	22
2.6.3. Gestes endovasculaires « salvateurs » à visée hémostatiques (Embolisation utérine, embolisation bronchique, polytraumatisme, embolisation pour épistaxis,)	22
2.6.4. Drainage percutané d'une collection, néphrostomie,	23

2.6.5. Gestes oncologiques (biopsies tumorales, thermoablation de tumeurs, chimio embolisation, ...)	23
3. Références	26

LISTE DES PARTICIPANTS

Groupe de travail

Société savante / Institution	Représentant
Collège de médecine du travail	Imen YOUSSEF
Direction Générale des Structures Sanitaires Publiques	Dhikrayet GAMARA
Direction de Soins de Santé de Base	Hayet HAMDOUNI
Société Tunisienne d'Endocrinologie, Diabète et Maladies Métaboliques	Ibtissem BEN NACEF
Société Tunisienne d'Hématologie	Hend BEN NEJI
Société tunisienne d'Oncologie médicale	Soumaya LAABIDI
Société Tunisienne de Cardiologie et chirurgie cardiovasculaire	Salma CHARFEDDINE
Société Tunisienne de Gastro-entérologie	Monia FEKIH
Société Tunisienne de Maladies Respiratoires et d'Allergologie	Sonia MAALEJ Fatma CHERMITI
Société Tunisienne de Médecine d'urgence	Hamida MAGHRAOUI
Société Tunisienne de Médecine Interne	Monia SMITI KHANFIR
Société Tunisienne de Néphrologie, Dialyse et Transplantation	Rim GOUCHA
Société Tunisienne de Neurologie	Amina GARGOURI
Société Tunisienne de Pédiatrie	Sonia MAZIGH
Société Tunisienne de Radiologie	Riadh ABID Saoussen HANTOUS
Union Générale Tunisienne du Travail / Fédération Générale de la Santé	Amel LIDARSA

Groupe de lecture

Société savante / Institution	Représentant
Collège de médecine du travail	Abdelmajid BEN JEMAA
Service d'Hygiène Hospitalière Hôpital Militaire de Tunis	Ridha BELLAAJ
Société Tunisienne d'Hématologie	Raihane BEN LAKHAL
Société Tunisienne de Cardiologie et chirurgie cardiovasculaire	Leila ABID
Société Tunisienne de Maladies Respiratoires et d'Allergologie	Agnès HAMZAOUI Salwa BEN KHAMSA
Société Tunisienne de Médecine Interne	Bassem LOUZIR
Société Tunisienne de Pathologie Infectieuse	Adnene TOUMI

Equipe INEAS

Département	Représentant
Direction Accréditation	Hager GHANNOUCHI
	Wafa ALLOUCHE
	Sihem ESSAAFI
Direction qualité et sécurité des soins	Hella OUERTATANI
	Mohamed BEN HAMOUDA
	Asma BEN BRAHEM
Direction Générale	Chokri HAMOUDA

ABRÉVIATIONS

BPCO	Broncho-Pneumopathie Chronique Obstructive
DASRI	Déchets d'Activité de Soins à Risque Infectieux
EPI	Equipements de Protection Individuelle
EFR	Explorations Fonctionnelles Respiratoires
ETO	Echographie Transoesophagienne
ETT	Echographie Transthoracique
FFP	Pièce Faciale Filtrante
FHA	Friction Hydroalcoolique
INEAS	Instance Nationale de l'Evaluation et de l'Accréditation en Santé
RT-PCR	Reverse Transcription-Polymerase Chain Reaction
STEMI	Infarctus du myocarde avec élévation du segment ST

INTRODUCTION

Le présent document résume les recommandations nécessaires pour l'organisation des établissements de santé au cours de la pandémie de la COVID-19.

Il a été élaboré dans l'objectif de prévenir la transmission du virus des :

- Patients infectés aux patients et/ou professionnels de la santé, non infectés
- Professionnels de la santé infectés aux patients et/ou leurs collègues non infectés

Ce document est complémentaire des autres guides produits par l'INEAS auxquels il fait référence avec des liens hypertexte.

METHODOLOGIE

Dans le cadre de la situation épidémique de stade 4 vis-à-vis du SARS-CoV-2 que connaît la Tunisie, l'Instance Nationale de l'Evaluation et de l'Accréditation en Santé (INEAS) a décidé de participer aux réflexions en produisant des guides ou référentiels permettant d'éclairer les pratiques en ce temps de pandémie afin d'améliorer la qualité de prise en charge des patients dans les établissements de santé en préservant les professionnels de santé.

Pour répondre à la nécessité de production rapide en temps courts, il a été décidé de suivre ce processus de travail en sept étapes simplifiées en collaboration avec le ministère de la santé, les sociétés savantes et les associations concernées.

Une recherche bibliographique a été réalisée avec une sélection de données de la littérature et des données de terrain. Ce guide est produit sous format de diffusion court et spécifique, actualisable rapidement au regard de l'évolution de la pandémie.

Méthode rapide d'élaboration

- Saisine par le ministère de la santé
- Auto-saisine de l'INEAS

Étape 1 : Note de cadrage (établir les questions)

Qui fait Quoi et Quand

Modalités : après saisine

Étape 2 : Sélection et analyse des données

Qui : chef de projet INEAS en lien avec le groupe de travail

Modalités : recherche bibliographique, exploration des données sur les sites des agences étrangères (NICE, INESS, HAS) et la littérature locale.

Étape 3 : rédaction d'un document DRAFT

Qui : groupe de travail avec l'équipe de l'INEAS

Modalités : réunions en présentiels, en visioconférence et échanges de courriers électroniques.

Étape 4 : relecture et consultation / information des parties prenantes

Qui : groupe de relecture composé d'experts ou de représentants des sociétés savantes

Modalités : consultation par voie électronique avec un délai de réponse de 48h.

Étape 5 : finalisation des documents COVID-19

Qui : groupe de travail restreint et équipe INEAS.

Modalités : échange de mails, audioconférence ou visioconférence.

Étape 6 : validation et diffusion

Qui : groupe de lecture (validation par courrier électronique).

Modalités de publication : format court sur le site de l'INEAS et diffusion auprès des sites de toutes les parties prenantes concernées.

Étape 7 : Mise à jour et actualisation

Qui : Mise à jour et veille documentaire par l'équipe de l'INEAS ;

Modalités : mise à jour en fonction des nouvelles données et de l'évolution de la pandémie.

1. MESURES GENERALES POUR L'ORGANISATION DES ACTES INTERVENTIONNELS

1.1. Introduction

La transmission interhumaine du virus SARS-CoV-2 se fait via les sécrétions respiratoires, les aérosols, les selles et les surfaces contaminées par le virus. Ce virus survit quelques heures, voire quelques jours, à température ambiante, sur diverses surfaces : environ 3 heures sur des surfaces sèches, 24 heures sur du carton, 2 à 3 jours sur du plastique ou sur de l'inox et 6 jours en milieu humide.

1.1.1. Organisation des rendez-vous

La réalisation d'explorations en période de pandémie est limitée aux situations où l'examen a un impact sur la prise en charge immédiate d'une pathologie donnée.

- Dans le contexte actuel et dans la mesure où un patient asymptomatique peut être infectant, nous proposons de reporter les explorations non urgentes.
- Il est recommandé :
 - de réaliser un pré-tri lors de la prise de rendez-vous par téléphone 1 à 2 jours avant l'acte et avant l'entrée du patient en salle d'acte ([annexe 1](#)). En cas de signes cliniques d'apparition récente, l'indication de l'acte doit être discutée en fonction de l'urgence ([figure 1](#) et [figure 2](#)).

1.1.2. Tri des patients

- En cas d'une suspicion clinique découverte lors de l'arrivée du malade, il est recommandé d'isoler le patient, de reporter l'acte non urgent et de l'envoyer dans une unité de prélèvements pour faire une RT-PCR ou test antigénique rapide.

1.1.3. Recommandations pour les mesures barrières

- Accueillir le patient qui porte un masque et lui demander de réaliser une friction hydroalcoolique (FHA).
- Respecter la distanciation physique d'au moins 1,5 mètre, que ce soit dans les salles d'attente ou les salles d'hôpital de jour (éloignement des fauteuils ou lits). Des modifications organisationnelles devront être adoptées en ce sens.
- Mettre à disposition des distributeurs de produits hydroalcooliques dans les espaces d'attente.
- Faire réaliser une FHA par les professionnels de santé avant et après tout contact avec le patient.
- Nettoyer/désinfecter l'environnement (surfaces touchées par le patient et les professionnels de santé) entre chaque patient selon un protocole habituel en utilisant prioritairement un produit détergent/désinfectant virucide ou toute autre stratégie efficace sur les virus enveloppés (ex. vapeur, etc.) est possible.
- Le temps d'attente avant d'accueillir un autre patient correspond au temps de séchage des produits.

- Privilégier le transfert des documents du dossier patient par voie électronique si possible.
- Les couloirs et ascenseurs doivent être dégagés de toute personne lors du transfert et désinfectés après le passage du malade.

1.2. Planification et programmation des actes de soins en ambulatoire

Les professionnels de la santé devraient réfléchir à des mesures flexibles qui seront déterminées localement, afin que les soins planifiés soient dispensés de manière efficace. Il est conseillé de :

- Planifier un flux de travail organisé pour les différentes procédures en prévoyant un délai pour appliquer les mesures de prévention des infections, entre les patients.
- Organiser les journées de travail et les rendez-vous (RDV) en
 - o Planifiant les RDV des explorations (nombre de malades par séance, donner les RDV par téléphone ou via site, ...)
 - o Gardant des places disponibles pour les urgences
- Optimiser les ressources lorsque cela est possible, par exemple en disposant de deux zones de traitement afin que le patient peut être vu dans une zone, tandis que l'autre zone est en cours de nettoyage
- Minimiser la contamination croisée entre les équipes. Ainsi, il est recommandé de désinfecter les sites entre le passage des malades et des changements des équipes.
- Prévoir une liste d'attente des patients qui pourraient remplacer ceux dont le test SRAS-CoV-2 est positif lors de l'évaluation.

1.2.1. Réduction du temps passé dans l'établissement de soins

L'établissement doit s'organiser pour réduire au minimum le temps passé dans ses locaux en :

- Planifiant soigneusement les soins
- Encourageant les patients à arriver à l'heure prévue (pas trop tôt)
- Envoyant des SMS ou téléphoner aux patients lorsque l'équipe soignante est prête à effectuer l'acte prévu, afin qu'ils puissent attendre dans une zone désignée.

1.2.2. Tri des patients

Il est préconisé de faire un tri des patients avant l'entrée en salle d'exploration ([annexe 1](#)).

En cas de signes cliniques de COVID-19 d'apparition récente, l'acte doit être reporté en dehors d'une indication urgente. Dans ces cas, il est recommandé d'isoler le patient, de reporter l'exploration et de l'envoyer dans une unité de prélèvements pour faire une RT-PCR ou un test antigénique rapide.

- En cas de RT-PCR ou de test antigénique rapide positifs, avec une exploration non urgente, un report d'au moins 1 mois s'impose après le début des symptômes et sera faite dans un circuit COVID négatif.
- En revanche en cas de geste considéré comme semi-urgent, l'examen pourrait être programmé plus précocement après 14 jours du début des symptômes dans un circuit COVID négatif.
- En cas d'urgence, l'examen devra être réalisé en urgence dans un circuit COVID positif.

1.2.3. Organisation en salle d'exploration (salle d'échocardiographie, salle de cathétérisme, endoscopie, ...)

1.2.3.1. Avant l'exploration

- Le patient doit :
 - o Porter lors de son arrivée un masque qu'il gardera tout le long de l'examen
 - o Faire une friction de ses mains avec du gel hydroalcoolique.
- Tout le personnel impliqué (le médecin et son équipe) dans la prise en charge doit porter un équipement de protection individuelle (EPI) selon les recommandations du guide INEAS : [Les moyens de protection autour du patient suspect ou atteint du Covid-19.](#)
- Il faut éviter de rentrer et de sortir de la salle au cours de l'exploration. Il faut tout préparer en amont.
- Il est recommandé de travailler dans une salle à pression négative si possible.
- Il est recommandé de fermer la porte lors de l'examen.
- Le renouvellement de l'air doit être assuré dans la salle d'exploration.
- Il faut prévoir une poubelle déchets de soins à risque infectieux (DASRI) à l'intérieur et une à l'extérieur
- Procéder fréquemment à une hygiène des mains, avant et après l'exploration ainsi qu'après avoir retiré les équipements de protection, par lavage au savon et à l'eau ou par FHA selon le guide de l'INEAS : [Les moyens de protection autour du patient suspect ou atteint du Covid-19.](#)
- Pour les procédures d'habillage et de déshabillage des équipements de protection individuelle : se référer au guide de l'INEAS [Les moyens de protection autour du patient suspect ou atteint de la Covid-19.](#)

1.2.3.2. Après l'exploration

1.2.3.2.1. Salle d'acte

Immédiatement après l'acte d'exploration il faut :

- Mettre le linge sale dans un premier sac dans la salle d'acte puis dans un deuxième sac coloré placé à la sortie de la salle. Cette étape doit être réalisée par l'infirmier avant d'enlever sa tenue

et tout en évitant de secouer le linge ou de le rapprocher du corps En cas d'utilisation de linge à usage unique qui est préférable, il doit être alors éliminé immédiatement après utilisation dans la filière DASRI.

- Une aération complémentaire ou un temps de repos de la salle d'exploration, fonction du débit de ventilation, pendant au moins 15 mn (30 mn pour les salles d'endoscopie) est nécessaire.
- Le bionettoyage des surfaces susceptibles d'avoir été souillées (fauteuil, tables, appareils, scope, et sols) par le personnel présent en salle ou par une personne protégée par un masque chirurgical et une surblouse, doit être réalisé avec le produit détergent désinfectant habituel.
- La désinfection du matériel souillé, se fait de façon habituelle après son nettoyage.
- Couvrir les équipements avec des revêtements en plastique transparents si nécessaire.

1.2.3.2.2. Salle de désinfection

- Tout le long des étapes de la désinfection, la fenêtre de la salle doit rester ouverte.
- Après la fin du programme de désinfection, la salle doit subir les mêmes procédures de nettoyage et de désinfection que la salle d'endoscopie.
- Une aération complémentaire ou un temps de repos de la salle, fonction du débit de ventilation, pendant au moins 30 mn est nécessaire.
- Le bionettoyage des surfaces susceptibles d'avoir été souillées (fauteuil, tables, appareils, scope, et sols) doit être fait par la personne présente en salle ou par une personne protégée par un masque chirurgical et une surblouse. Il doit être réalisé avec le produit détergent désinfectant habituel. La désinfection des sols avec l'eau de Javel à une concentration de 12° ou une solution désinfectante des surfaces.

2. ORGANISATION DES SOINS SPECIFIQUES PAR SPECIALITE

2.1. Organisation des actes en cardiologie

Pour l'organisation des actes de cardiologie en particulier en salle de cathétérisme cardiaque et échographie cardiaque, il faut se référer aux mesures détaillées dans le guide de l'INEAS : « [PATIENT SUSPECT OU ATTEINT DE COVID-19 SITUATIONS PARTICULIERES EN CARDIOLOGIE ET CHIRURGIE CARDIO-VASCULAIRE](#) ».

2.1.1. Organisation des systèmes de soins en cas de STEMI

Cette organisation concerne les services médicaux d'urgence, les hôpitaux de référence dans la prise en charge des STEMI, et les centres d'angioplastie primaire.

- Chaque système ou organisme régional doit mettre à jour son système de soins immédiatement pour maximiser la sécurité des patients et des prestataires de soins, notamment des EPI adéquats pendant le transport et les procédures pour les patients souffrant de STEMI qui sont positifs ou ayant une forte probabilité de la COVID-19.
- Le premier contact médical jusqu'au moment de la reperfusion reste primordial et ne devrait pas retarder de manière substantielle l'angioplastie primaire pour les patients ayant un STEMI.

- Les patients ayant un STEMI compliqué de choc cardiogénique et/ou d'arrêt cardiaque ressuscité devraient toujours être une priorité pour une approche d'angioplastie primaire. Si les délais ne peuvent pas être respectés ou l'équipe/la salle de cathétérisme n'est pas disponible, une stratégie pharmaco-invasive peut être envisagée.
- Il est essentiel de s'assurer que les EPI et les procédures de stérilisation rapide sont priorités dans l'ensemble du système de soins et que la communication se fait entre les différents intervenants concernant le statut COVID-19.
- Les services médicaux d'urgence doivent inclure une brève évaluation du statut COVID-19 (positif, probable ou possible) dans leur rapport lors du transfert au centre PCI (Percutaneous Coronary Intervention) pour un nouveau patient STEMI. Si un patient est COVID-19 positif ou probable, les services médicaux d'urgence devraient prendre les précautions nécessaires pendant et immédiatement après le transfert.
- La fibrinolyse dans les 30 minutes suivant le diagnostic de STEMI est préférable pour tous les patients positifs à la COVID-19 présentant un STEMI (en dehors des contre-indications).

2.1.2. Précautions particulières pour la réalisation des explorations non invasives et des actes de cardiologie interventionnelle

2.1.2.1. Réalisation en fonction de l'urgence de l'exploration/ acte

Dès l'indication d'une exploration non invasive ou d'un acte de cardiologie interventionnelle, une évaluation du risque de l'infection par le SARS-CoV-2 s'impose.

2.1.2.2. Recommandations particulières pour la pratique de l'échographie

2.1.2.2.1. Echographie cardiaque transthoracique

- La durée de l'examen doit être limitée pour obtenir des informations cliniquement utiles en un minimum de temps possible, il faut éviter les examens inutiles n'affectant pas les décisions thérapeutiques.
- Il faut respecter les mesures barrières détaillées dans le guide de l'INEAS : [PATIENT SUSPECT OU ATTEINT DE COVID-19 SITUATIONS PARTICULIERES EN CARDIOLOGIE ET CHIRURGIE CARDIO-VASCULAIRE](#).

2.1.2.2.2. Echographie cardiaque transoesophagienne

- L'échocardiographie transoesophagienne (ETO) est une procédure ayant un risque élevé d'aérosolisation et expose le personnel médical et paramédical à un risque de contamination accru par le coronavirus ainsi les indications des ETO doivent particulièrement être discutées, afin d'éviter le risque de contamination.
- **Dans le contexte actuel et dans la mesure où un patient asymptomatique peut être infectant, nous proposons de respecter les mêmes précautions pour la réalisation d'une ETO que le patient soit atteint, suspect ou non suspect de la COVID-19.**

- Il faut respecter les mesures barrières détaillées dans le guide de l'INEAS : [PATIENT SUSPECT OU ATTEINT DE COVID-19 SITUATIONS PARTICULIERES EN CARDIOLOGIE ET CHIRURGIE CARDIO-VASCULAIRE](#).

2.1.2.3. Le cas particulier des syndromes coronaires aigus

- Les syndromes coronaires aigus avec ou sans sus décalage persistant du segment ST (STEMI ou NSTEMI) constituent une urgence diagnostique et thérapeutique.
- Les patients suspects ou infectés par le coronavirus présentant un STEMI non compliqué < 12 heures, doivent être hospitalisés dans une unité de soins intensifs, isolés et avoir immédiatement un traitement thrombolytique en dehors des contre-indications.
- Les patients suspects ou infectés par le coronavirus ayant un STEMI compliqué de choc cardiogénique et/ou d'arrêt cardiaque ressuscité ou présentant une contre-indication à la thrombolyse doivent être pris en charge en réanimation puis bénéficier d'une angioplastie primaire urgente dans un circuit COVID +.
- Il faut respecter les mesures barrières détaillées dans les guides de l'INEAS :
 - o [PATIENT SUSPECT OU ATTEINT DE COVID-19 SITUATIONS PARTICULIERES EN CARDIOLOGIE ET CHIRURGIE CARDIO-VASCULAIRE](#), et
 - o [PARCOURS DU PATIENT SUSPECT OU CONFIRME COVID-19](#) version novembre 2020.

2.2. Organisation des soins neurophysiologiques

Voir les recommandations en neurologie dans le guide de l'INEAS : [RECOMMANDATIONS DE PRISE EN CHARGE DU PATIENT SUSPECT OU ATTEINT DE LA COVID-19 EN NEUROLOGIE](#).

2.3. Organisation concernant la pratique des explorations fonctionnelles respiratoires

- La réalisation d'exploration fonctionnelle respiratoire (EFR) en période de pandémie est limitée aux situations où l'examen a un impact sur la prise en charge immédiate d'une pathologie engageant le pronostic vital : bilan préopératoire, diagnostic positif (de BPCO, asthme...), décision thérapeutique, prise en charge par les caisses nationales de sécurité sociale.
- L'exploration des patients COVID confirmés ou suspects sera retardée jusqu'à au moins 1 mois après le début des symptômes.
- Recommandations pour l'EPI lors de la réalisation de l'examen :
 - o Tenue de travail
 - o Masque FFP2 pour le personnel et un masque chirurgical pour les patients
 - o Surblouse à manche longue à changer entre deux patients
 - o Visière ou à défaut lunettes de protection
 - o Gants propres lors des manipulations à proximité du visage du patient
- Recommandations lors de la réalisation des EFR

- Réaliser l'examen préférentiellement à l'intérieur d'une cabine de pléthysmographie, porte fermée.
- Nettoyer les surfaces et les cabines entre les patients en utilisant un détergent désinfectant pour surfaces hautes
- Aérer les box d'EFR et les cabines de pléthysmographie pendant 15 minutes, après chaque examen

2.4. Organisation pour les actes d'endoscopie (bronchique et digestive)

2.4.1. Mesures générales

2.4.1.1. Introduction

Le personnel d'endoscopie (bronchique, digestive) est particulièrement exposé au risque d'infection puisqu'il est exposé aux aérosols (réflexe de toux généré par l'endoscopie et les gaz émis lors de la coloscopie) et aux projections des liquides biologiques (sang, salive, liquides digestifs). Ce risque serait plus élevé en cas d'actes sans anesthésie générale.

Des mesures préventives s'avèrent indispensables avant, pendant et après les procédures endoscopiques et pendant la désinfection de l'environnement de travail, des endoscopes et des accessoires afin de limiter la transmission de l'infection entre patient-personnel et patient-patient.

2.4.1.2. Avant la procédure

L'organisation de cette étape est traitée au paragraphe 1.2.3.1.

2.4.1.3. Pendant la procédure

- En cas de patient COVID-19 confirmé, la réalisation de l'endoscopie au lit du malade sera discutée au cas par cas selon les possibilités locales (transport de la colonne d'endoscopie).
- Le port d'EPI adéquats est indispensable pour :
 - La réalisation des procédures endoscopiques (médecin, infirmier).
 - Le ramassage du linge contaminé dans 2 sacs (infirmier).
 - La désinfection du matériel endoscopique (infirmier).
- Ces EPI sont :
 - Tenue de travail
 - Charlotte ou calot
 - Masque FFP2
 - Lunettes de protection ou visière
 - Doubles gants propres à usage unique
 - Surblouse ou combinaison
 - Surchaussures
- Pour les actes nécessitant le port de tabliers plombés (imagerie, cholangiopancréatographie rétrograde endoscopique (CPRE), pose de prothèses digestives ou bronchiques, cathétérisme cardiaque, ...), les EPI, y compris un masque

FFP2, doivent être mis après le port du tablier plombé. Ce dernier doit être nettoyé et désinfecté après la fin de la procédure par une lingette ou une compresse javellisée.

2.4.1.4. Après la procédure

- Les EPI à usage unique doivent être éliminés directement dans la filière des DASRI.
- Les EPI réutilisables (lunettes de protection ou la visière) doivent être désinfectés par de l'eau de javel à 12° diluée au 1/6 ou par un désinfectant virucide hospitalier pour une durée convenable, suivie par un rinçage à l'eau peuvent être proposés.

2.4.1.4.1. Gestion du matériel contaminé et des prélèvements

Le SARS-CoV-2 peut être présent dans la muqueuse, dans le tissu gastrique et duodéal des patients présentant la COVID-19. Si bien qu'il est souhaitable de/d' :

- éviter de faire des biopsies si elles ne sont pas indispensables.
- prendre les mesures de protection adéquates lors de la réalisation des biopsies :
 - o Se protéger vu le risque de projections des sécrétions par le canal des biopsies
 - o Éviter de manipuler les fragments des biopsies....
- se débarrasser du matériel contaminé (seringue, aiguille, tubulure, abord veineux) dans des récipients des déchets médicaux dangereux selon la filière DASRI.

2.4.1.4.2. Désinfection des endoscopes et des accessoires

- Appliquer correctement, la procédure habituelle de décontamination des endoscopes qui suffit à inactiver le virus SARS-CoV-2 ([Tableaux 1 et 2](#) du guide de l'INEAS [RECOMMANDATIONS POUR LE PATIENT SUSPECT OU ATTEINT DE COVID-19 EN ENDOSCOPIE DIGESTIVE](#)).
- L'étape du pré-traitement, réalisée par l'endoscopiste en salle d'endoscopie immédiatement après le retrait de l'endoscope, expose à un risque d'aérosolisation du virus. Elle doit se limiter à l'essuyage de la gaine par une compresse humide ou mieux avec de l'alcool à 70° (gel ou liquide utilisé pour la friction des mains) et à l'aspiration d'eau.
- Les recommandations habituelles concernant le transport des endoscopes sales doivent être respectées à savoir un transport obligatoire en bacs couverts.
- Privilégier une solution détergente-désinfectante (plutôt qu'une solution détergente pure) pour l'étape de nettoyage manuel à condition qu'elle soit compatible avec la solution désinfectante pure utilisée pour la désinfection de haut niveau.
- Dès l'immersion manuelle de l'endoscope en solution désinfectante ou la mise en laveur-désinfecteur automatique, les bacs de transport et le secteur sale de la salle de désinfection doivent subir une désinfection rigoureuse moyennant une solution désinfectante virucide contrôlée par le ministère de la santé (cf. la [liste des désinfectants contrôlés par le ministère de la santé 2017](#)).

2.4.1.4.3. Salle d'endoscopie

Immédiatement après la procédure endoscopique il faut :

- En plus des mesures citées au paragraphe 2.4.6., la désinfection de la colonne d'endoscopie et des autres dispositifs médicaux se fait par essuyage humide (spray

désinfectant virucide, contrôlé par le ministère tunisien de la santé) par l'infirmier de la salle. Attention à ne pas endommager le film oléophobe de l'écran d'endoscopie par une désinfection chimique agressive ou une abrasion mécanique. Seul un essuyage doux par un coton imbibé de solution hydroalcoolique à 70% est possible.

- Assurer immédiatement la désinfection du circuit du matériel sale et le parcours emprunté par le patient au sein de l'unité d'endoscopie selon les normes standards.

2.4.2. Précautions particulières pour la réalisation d'une endoscopie bronchique

2.4.2.1. Réalisation en fonction de l'urgence de l'acte

- Dès l'indication d'une endoscopie bronchique, une évaluation du risque de COVID-19 s'impose.
- En cas d'endoscopie bronchique non urgente dans ce contexte épidémiologique, elle doit être différée afin d'envisager soit un dépistage préalable soit le report de l'examen jusqu'à 30 jours après le début des symptômes.
- Dans les cas où l'endoscopie bronchique est indispensable au diagnostic et/ou à la prise en charge thérapeutique dont le report expose le patient à un risque majeur, elle pourra être réalisée avec une équipe limitée au strict nécessaire pour sa réalisation.
- En cas de RT-PCR positive, avec une fibroscopie non urgente, un report s'impose jusqu'à 30 jours après le début des symptômes. L'acte se fera dans un circuit COVID négatif.
- En revanche en cas de geste considéré comme semi-urgent, l'examen pourrait être programmé plus précocement (après 14 jours depuis le début des symptômes), dans un circuit COVID négatif.
- Dans les cas très urgents, l'endoscopie sera réalisée sans retard dans un circuit COVID+ ([figure 1](#)).

2.4.2.2. Personnel et EPI

- En cas de COVID-19 suspect ou confirmé, l'endoscopie bronchique doit être réalisée par un médecin sénior.
- Une protection du personnel par un EPI adéquat s'impose pour toutes les endoscopies bronchiques chez des personnes suspectes, probables, confirmées ou non suspectes.
- Le personnel doit porter ses EPI avant l'entrée du patient en salle d'endoscopie.

2.4.2.3. Organisation en salle

- Veiller à une bonne anesthésie locale pour réduire au maximum la toux
- Les prélèvements doivent être acheminés au laboratoire dans un sac fermé par un coursier portant un masque chirurgical et des gants. Ces gants seront enlevés dès la remise des prélèvements au laboratoire.

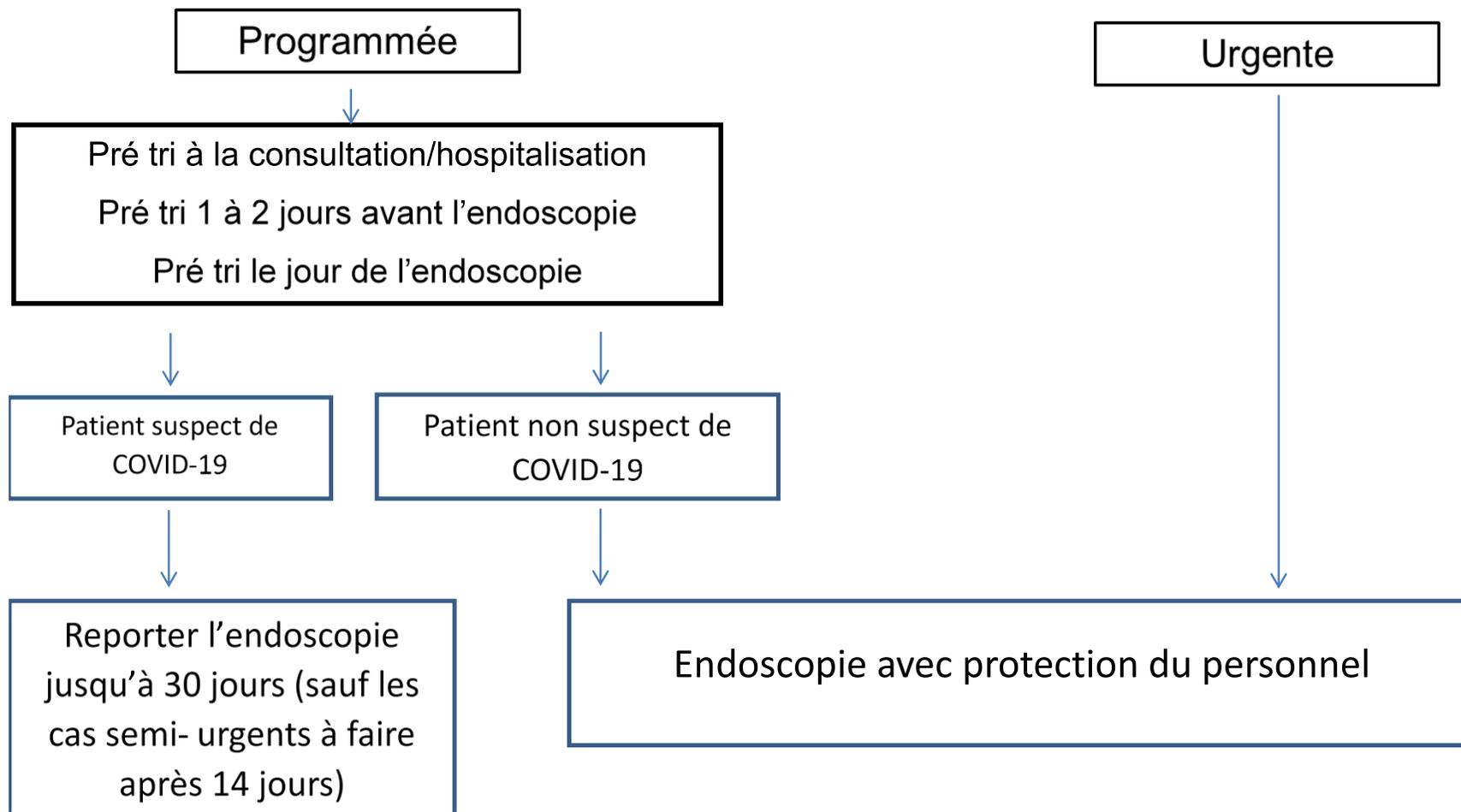
2.4.2.4. Après l'acte

- La désinfection du fibroscope se fait de façon habituelle car le virus est sensible aux produits désinfectants utilisés.

2.4.3. Précautions particulières pour la réalisation d'une endoscopie digestive

Les précautions nécessaires à suivre lors d'une endoscopie digestive sont détaillées dans le guide de l'INEAS [RECOMMANDATIONS POUR LE PATIENT SUSPECT OU ATTEINT DE COVID-19 EN ENDOSCOPIE DIGESTIVE](#).

Figure 1 : Algorithme décisionnel pour la réalisation d'une endoscopie bronchique, digestive, échographie transoesophagienne



2.5. Procédure de ponction biopsie rénale (PBR) chez le patient COVID confirmé

2.5.1. Équipement du personnel soignant accueillant le patient à la salle de PBR

Tout le personnel impliqué dans la prise en charge doit porter les EPI adéquats.

Cet équipement est composé de :

- Un masque de protection de type FFP2,
- Des lunettes de protection, ou une visière
- Une blouse chirurgicale imperméable et à manches longues,
- Des gants stériles ou propres selon le type de soins à réaliser ;

2.5.2. Préparation du patient et procédure d'ouverture de la salle de PBR :

Le transfert d'un patient cas suspect, probable ou confirmé Covid-19 dans la salle de PBR et son retour en chambre après l'intervention doit être planifié.

Toute procédure ne doit être pratiquée qu'en cas de nécessité absolue.

- Le personnel chargé du transfert et de l'accueil à la salle de PBR doit être muni des EPI adéquats (cf. guide de l'INEAS [Les moyens de protection autour du patient suspect ou atteint du Covid-19](#)).
- Le personnel soignant de la salle de PBR est limité à un seul technicien et le médecin préleveur.

2.5.3. Quelques particularités

- Une source d'oxygène doit être disponible pour les patients nécessitant une oxygénothérapie.
- Une surveillance de la saturation pulsée en oxygène doit être assurée durant l'acte.
- Une surveillance étroite médicale et paramédicale est impérative après la PBR avec un repos strict pendant 24 heures, une surveillance de l'état hémodynamique, de l'examen des fosses lombaires et de l'aspect des urines et de la quantification de la diurèse. Le personnel de santé doit se protéger par l'EPI à chaque contact avec le patient.

2.6. Mesures spécifiques pour les actes de radiologie interventionnelle

2.6.1. Indications et délais de réalisation

Toute indication est discutée entre le clinicien référent et le radiologue sénior. La décision de la réalisation du geste doit prendre en considération :

- Le degré d'urgence du geste ([figure 2](#))
- Le statut COVID-19 du patient
- Le type du geste (son risque de contagion)

L'urgence doit être prise en charge sans délai quel que soit le statut COVID du patient.

En dehors de l'urgence : La sélection des indications s'effectue sur la base d'une balance bénéfique/risque pour le patient.

Pour les interventions sans perte de chance : discussion au cas par cas pour une nouvelle date opératoire.

Pour les interventions où il existe une notion de perte de chance possible liée aux délais de prise en charge, elles doivent être maintenues en fonction des décisions des réunions de concertation pluridisciplinaires et du contexte individuel du patient.

2.6.2. Gestes dits à risque « élevé » de contamination du personnel soignant

2.6.2.1. Type de gestes

- Gestes **endocavitaires** sur les voies aérodigestives supérieures (gastrostomie, gastro jéjunostomie, dilatation œsophagienne ou trachéale, intubation trachéale).
- Gestes en salle de radiologie interventionnelle nécessitant une intubation ou une extubation.
- Patients porteurs d'une trachéotomie.
- Drainage thoracique, biopsies du thorax et du médiastin.
- Toute intervention pouvant générer des difficultés respiratoires ou une toux (risque de génération d'aérosols) ou pouvant entraîner une réanimation.

2.6.2.2. Réalisation des gestes

Pour tous ces actes dits « à risque élevé », il est souhaitable de les reporter s'il n'y a pas de perte de chance pour le patient. A défaut, tout le personnel soignant impliqué dans la prise en charge doit porter les EPI adéquats en respectant les recommandations du Guide INEAS : [Les moyens de protection autour du patient suspect ou atteint du Covid-19](#).

2.6.3. Gestes endovasculaires « salvateurs » à visée hémostatiques (Embolisation utérine, embolisation bronchique, polytraumatisme, embolisation pour épistaxis,)

Tous les gestes endovasculaires « salvateurs » doivent être maintenus et réalisés dans les plus brefs délais en accord avec le médecin traitant tout en respectant les précautions standards ([Les moyens de protection autour du patient suspect ou atteint du Covid-19](#)), auxquelles s'ajoutent les mesures suivantes :

- Le patient doit porter un masque chirurgical durant le transfert vers la salle de radiologie interventionnelle et procéder à l'hygiène des mains à la SHA à l'entrée du service.

- Le geste doit se dérouler dans une salle à pression négative. A défaut une interruption de la climatisation est indispensable.
- Durant la procédure, tous les opérateurs doivent être munis des EPI adéquats (masque FFP2, lunettes de protection ou visière, surblouses avec manchettes étanches, gants, surchaussures, charlotte) qui seront éliminés par la suite dans le circuit des DASRI.
- A la fin de la procédure, planifier le retour immédiat du patient à sa chambre ou au service de réanimation pour minimiser le risque d'exposition du personnel soignant.

2.6.4. Drainage percutané d'une collection, néphrostomie, ...

Après avoir validé l'indication et évalué le degré d'urgence du geste à réaliser, appliquer :

- les mêmes mesures de protection nécessaires pour la réalisation d'un scanner à visée diagnostique (drainage d'une collection abcédée ou néphrostomie)
- les précautions particulières spécifiques pour chaque type d'intervention (néphrostomie, drainage biliaire ou drainage d'un abcès par voie percutanée), il est indispensable de :
 - prendre ses précautions lors de la manipulation des liquides biologiques infectés
 - essayer de réduire au maximum le temps de contact entre les opérateurs et le patient (positif ou suspect).

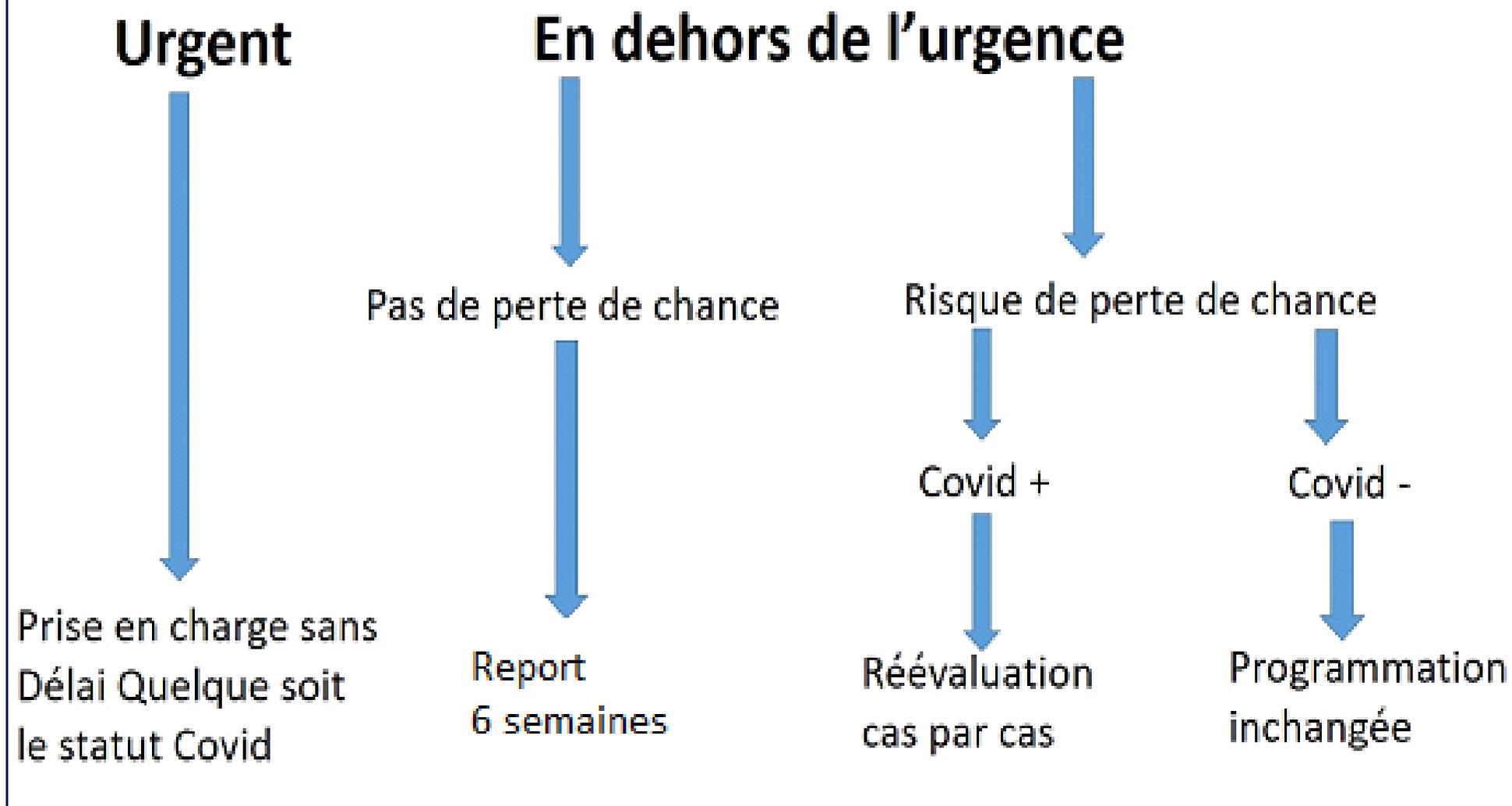
2.6.5. Gestes oncologiques (biopsies tumorales, thermoablation de tumeurs, chimio embolisation, ...)

Tous les gestes oncologiques doivent être réalisés de principe pendant cette période de pandémie dans les délais habituels sans recours au report et en prenant les précautions d'usage. Cependant chez les patients confirmés COVID-19 et en dehors du contexte de l'urgence, le geste interventionnel à visée diagnostique ou thérapeutique sera fait après la fin de la période de contagiosité. Si ce geste est pratiqué chez des patients suspects ou confirmés, toutes les mesures de protection individuelle doivent être prises conformément aux recommandations du guide de l'INEAS [Les moyens de protection autour du patient suspect ou atteint du Covid-19](#).

En fin d'intervention, la désinfection se fera selon les règles d'hygiène déjà citées. ([Épidémie de la COVID-19 - Recommandations pour l'imagerie](#) et [Fiches techniques de gestion des infections associées aux soins dans les centres de santé de base et centres intermédiaires](#)).

Figure 2: Algorithme décisionnel de l'acte radiologique.

Adapté à partir des recommandations de la FRI pour la SFR en adéquation avec celles du CIRSE



VI. Prise en charge du patient à l'entrée de la structure de santé

1. Le tri

Le premier rôle des soignants est de reconnaître et trier tous les cas d'infection ou de détresse respiratoire au premier point de contact avec le système de soins public ou privé (à l'entrée de la structure).

Deux niveaux de tri sont prévus au sein des établissements de santé publics ou privés, en officines ou laboratoires.

1.1 Le pré tri se base sur la recherche de :

- Motif de recours à la structure de santé
- Fièvre >38°5
- Toux importante
- Détresse respiratoire
- Les patients présentant un de ces symptômes ou un contact avec une personne COVID-19 sont orientés vers le circuit COVID-19.

Le pré-tri sera organisé quand la structure le permet à chaque point d'entrée. Il permet d'orienter les patients vers le circuit COVID-19+ ou COVID-19 -

Tous les patients quel que soit le résultat du pré tri doivent porter un masque et effectuer une hygiène des mains par friction hydro-alcoolique ou lavage. Il ne faut pas leur faire mettre de gants.

1.2 Au niveau du tri (circuit COVID-19+)

Il est recommandé d'utiliser le score suivant (Tableau1).

Tableau1: Score de tri

Facteur ou symptôme ou signe	Score
Exposition	2
Fièvre	2
Toux sèche et/ou difficulté respiratoire	2
Anosmie, avec ou sans agueusie	2
Mal de gorge, rhinorrhée, expectoration	1
Nausée, vomissements, diarrhée	1
BPCO, HTA, diabète, obésité, âge ≥65 ans	1
Total	11

- En présence d'exposition, la suspicion clinique d'une infection COVID-19 est retenue si le Score de tri est ≥ 3.
- S'il n'y a pas d'exposition, la suspicion clinique d'une infection COVID-19 est retenue si le score de tri est ≥ 4.
- Ce score est un outil d'aide, le sens clinique du médecin prime *4

⁴ Ce score est en conformité avec la définition des cas.

Il est recommandé de revenir à la définition du cas suspect et probable

Il est important d'éliminer les autres urgences (diagnostic différentiel)

Tout syndrome de détresse respiratoire aiguë est considéré comme suspect

Le circuit COVID-19 est un circuit à établir dans les structures publiques et privées de santé pour limiter le contact des patients suspects avec les autres consultants.

Ce circuit prévoit :

- un pré-tri pour recenser les patients avec des signes d'infection COVID-19. Ces patients seront orientés vers le tri du circuit COVID-19.
- un tri qui évalue la suspicion et la gravité basée sur les constantes vitales.
- l'orientation vers les boxes de consultation dédiés
- lors de la consultation, les patients seront triés selon la gravité pour justifier leur retour à domicile, leur hospitalisation en cas de moyenne gravité ou en réanimation pour les patients graves.

Il est important de rappeler que chaque structure doit développer et ajuster son circuit COVID-19 selon ses moyens logistiques et humains

Une organisation du circuit du patient doit être définie pour chaque structure de santé considérant les particularités de l'établissement mais aussi toutes les spécificités des soins prodigués au sein de la structure. L'organisation et des circuits des patients de chaque structure doit être implémentée en concertation avec la direction régionale de santé territorialement compétente.

2. Le parcours du patient

Le circuit COVID-19 doit être individualisé dans chaque structure de santé publique et privée.

Le parcours du patient au sein de la première ligne et au niveau du circuit COVID-19 aux urgences est rapporté sur l'Annexe 1.

Le parcours du patient au niveau des officines et des laboratoires est précisé au niveau de l'Annexe 3

Le parcours du patient au niveau des points d'entrée frontaliers est précisé sur les algorithmes et fiches dédiées élaborées par le ministère de la santé

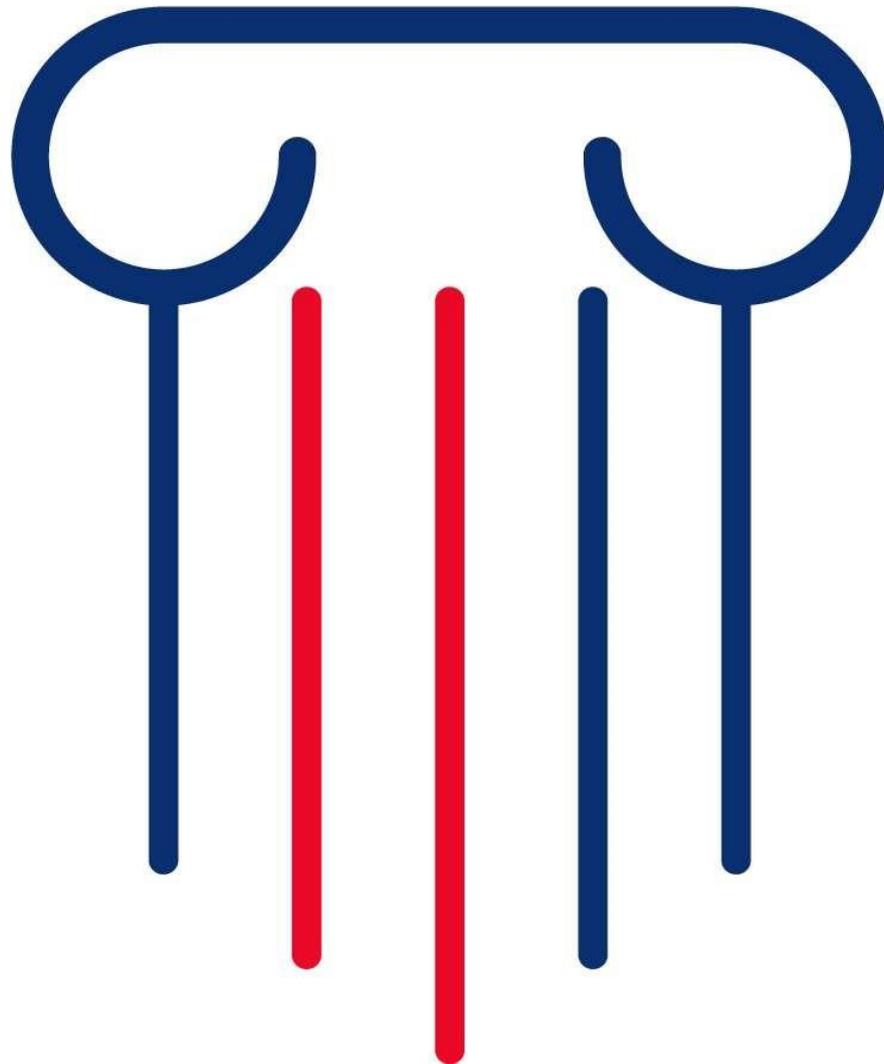
Le patient sera secondairement évalué sur le plan gravité en respectant les précautions standard. La prise en charge spécifique et symptomatique sera détaillée sur le paragraphe dédié.

2.1 Recommandations générales

- Veiller à l'application stricte des gestes barrières au niveau de toutes les consultations publiques et privées et les unités de soins;
- Privilégier pour l'hospitalisation des patients COVID-19+ les locaux individuels dotés de sanitaires afin d'éviter les déplacements des patients, ou à défaut optimiser les locaux

3. Références

- Recommandations de la SF2H relatives à l'organisation du parcours des patients, à la protection des patients et des personnels à l'heure du déconfinement et de la reprise de l'activité médico-chirurgicale non COVID-19 en milieu de soins Version révisée du 12 mai 2020
- COVID-19 rapid guideline: arranging planned care in hospitals and diagnostic services NICE guideline Published: 27 July 2020
- Management of acute myocardial infarction during the COVID-19 pandemic A Consensus Statement from the Society for Cardiovascular Angiography and Interventions (SCAI), the American College of Cardiology (ACC), and the American College of Emergency Physicians (ACEP)
- Lentz R J, Colt H; Summarizing societal guidelines regarding bronchoscopy during the COVID-19 pandemic. *Respirology* 2020 25, 574–577
- Wahidi MM, Shojaee S, Lamb CR, Ost D, Maldonado F, Eapen G, et al. The Use of Bronchoscopy During the Coronavirus Disease 2019 Pandemic CHEST/AABIP Guideline and Expert Panel Report. *CHEST* 2020 ; 158(3) :1268-1281
- Position du groupe Fonction de la SPLF concernant la pratique des Explorations Fonctionnelles Respiratoires pendant la période d'épidémie COVID-19. Date : 17 mars 2020
- Société Française de Radiologie. Gestion des patients en Radiologie Interventionnelle pour le déconfinement du 11 mai. [En ligne] <https://ebulletin.radiologie.fr/actualites-covid-19/gestion-patients-radiologie-interventionnelle-deconfinement-du-11-mai>.



INEAS - Instance Nationale de l'Evaluation et de l'Accréditation en Santé

Tel: (+216) 71 104 611 - Fax: (+216) 71 104 657

Email: contact@ineas.tn

Site web : www.ineas.tn