République Tunisienne
Ministère de la Santé

Les Guides de l'INEAS

Direction Qualité des Soins et Sécurité des Patients

PATIENT SUSPECT OU ATTEINT DE COVID-19

SITUATIONS PARTICULIERES EN GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE & L'ACTIVITE D'ASSISTANCE MEDICALE A LA PROCREATION

Consensus d'experts

VALIDÉ !

INEAS
الهيئة الوطنية للتقييم و الاعتماد في المجال الصحي
Instance Nationale de l'Evaluation & de l'Accréditation en Santé

Ce document est destiné aux professionnels de la santé et aux établissements de santé pour le triage et la prise en charge des patients suspects ou atteints de Covid-19. Ce document est valable jusqu'à la fin de l'épidémie.

Ce guide représente une aide à la prise de décision. Il ne remplace pas le bon sens clinique.

Il s'agit de propositions développées méthodiquement pour aider le praticien à rechercher les soins les plus appropriés dans des circonstances cliniques données.

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

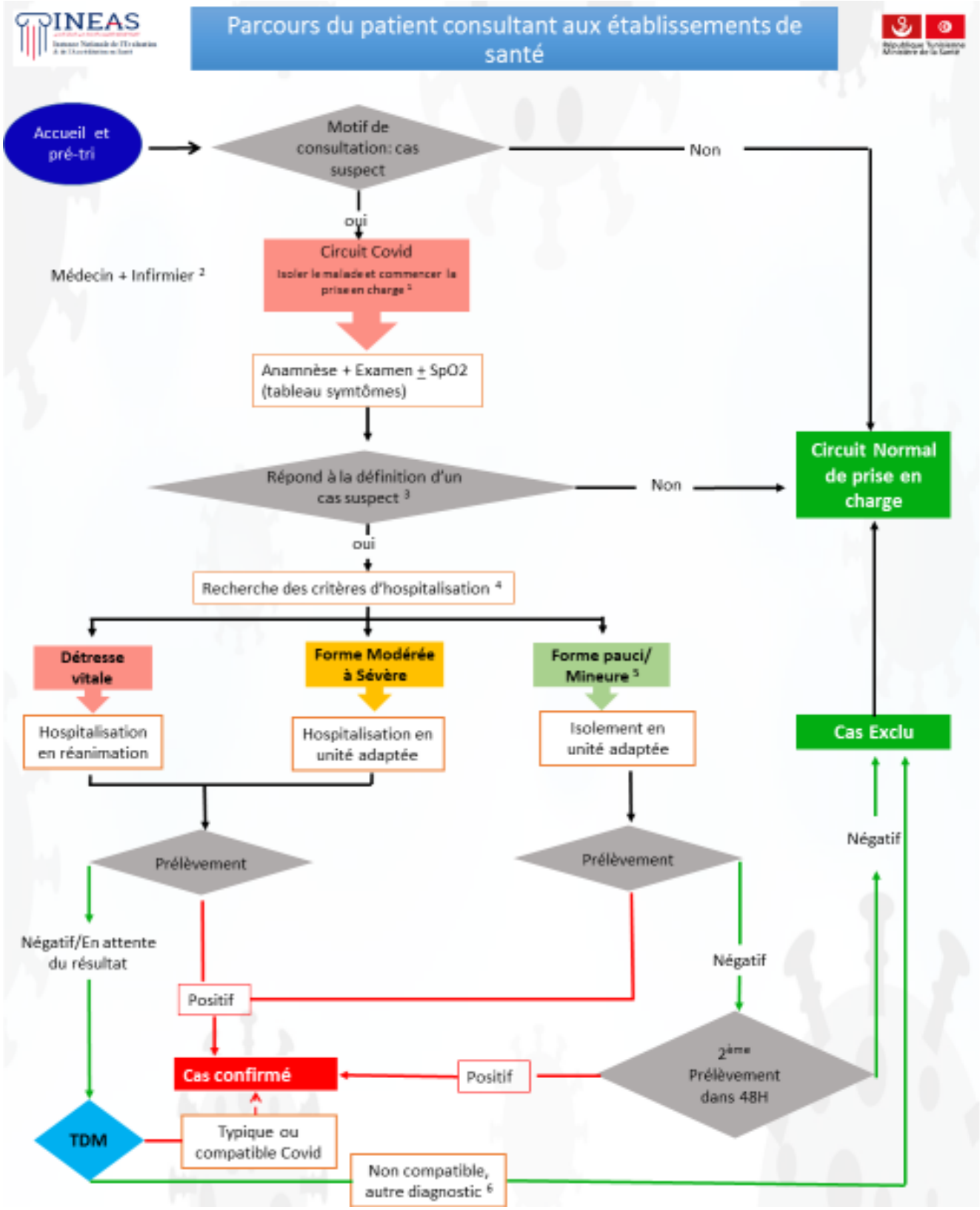

INEAS
Parcours du patient consultant aux établissements de santé
Accueil et pré-tri
Motif de consultation: cas suspect
Non
oui
Circuit Covid
Isoler le malade et commencer la prise en charge [1]
Médecin + Infirmier [2]
Anamnèse + Examen ± SpO2 (tableau symtômes)
Répond à la définition d'un cas suspect [3]
Non
Circuit Normal de prise en charge
oui
Recherche des critères d'hospitalisation [4]
Détresse vitale
Forme Modérée à Sévère
Forme pauci/ Mineure [5]
Hospitalisation en réanimation
Hospitalisation en unité adaptée
Isolement en unité adaptée
Cas Exclu
Négatif
Prélèvement
Prélèvement
Négatif/En attente du résultat
Positif
Négatif
Cas confirmé
Positif
2ème Prélèvement dans 48H
TDM
Typique ou compatible Covid
Non compatible, autre diagnostic [6]

Table des matières

Méthodologie 5
A. Les Recommandations en Gynécologie Obstétrique 6
I. RECOMMANDATIONS POUR LES PATIENTES ENCEINTES ET COVID-19 7
1) Introduction 7
2) Prévention 7
3) Diagnostic 7
4) Protocole de gestion des cas suspects et confirmes 8
A – Les cas « suspects » 8
B - Cas prouvé (forme modérée, grave) 9
5) Terme et mode d'accouchement 9
6) Le post-partum 11
II. RECOMMANDATIONS POUR LES PATHOLOGIES GYNECOLOGIQUES ET COVID-19 11
1) Chirurgie gynécologique 11
2) Grossesse extra-utérine 11
3) La chirurgie laparoscopique 11
4) Urgences gynécologiques et suspicion covid-19 12
5) Interruption volontaire de grossesse 12
III. RECOMMANDATIONS POUR LA PRATIQUE DES CONSULTATIONS ET DES ECHOGRAPHIES ET COVID-19 13
IV. LES RECOMMANDATIONS TUNISIENNES POUR UNE REPRISE DE L'ACTIVITE D'ASSISTANCE MEDICALE A LA PROCREATION (AMP) DANS LE CADRE DE LA PANDEMIE COVID-19 14
1) Les principes généraux 15
2) Les indications pouvant faire l'objet d'une prise en charge en AMP 15
3) L'organisation de la consultation de fertilité dans les cabinets ou dans les structures hospitalières. 16
4) L'organisation du monitorage 17
5) L'organisation de la ponction folliculaire 18
6) L'organisation du transfert embryonnaire 18
7) Les ressources humaines 18
8) Implémentation 19
B. Recommandations en Embryologie concernant la prise en charge des couples durant l'épidémie Covid-19 32
1. **CONTEXTE.** 33
2. PRIORISATION INDICATIONS DE L'AMP 33
3. MESURES GENERALES 34
4. MESURES SPECIFIQUES 34
5. CONDUITE A TENIR DEVANT UN PATIENT COVID19 POSITIF OU SUSPECT EN COURS DE LA PRISE EN CHARGE POUR FIV : 35

Méthodologie

Définition du sujet à traiter :

L'INEAS a reçu une demande officielle du ministère de la santé pour l'élaboration du parcours du patient suspect ou atteint de Covid-19, vu l'urgence et les circonstances particulières, il a été décidé d'élaborer un avis d'experts portant sur le sujet.

Formation du groupe de travail :

Les experts membres du groupe de travail reflètent l'ensemble des parties prenantes concernées par la thématique dont

- les professionnels de la santé représentant les différentes spécialités intéressées par le thème.
- le ministère de la santé et ses différentes directions.
- le ministère de la justice : direction générale des prisons et de la rééducation.
- les conseils ordinaux .

Recherche bibliographique :

La recherche bibliographique a été effectuée auprès des moteurs de recherche suivants : Pubmed, tripdatabase… ainsi que les sites où sont publiés les guidelines les plus récents traitant du thème recherché : WHO, G-I-N, CDC, NICE, HAS, SIGN…

Déclaration des liens d'intérêts :

Les membres du panel d'experts sollicités pour participer au groupe du travail ainsi que les membres de l'INEAS ont communiqué leurs déclarations de liens d'intérêts. Une politique de gestion des déclarations d'intérêt a été créée à l'INEAS pour éviter toute situation de conflit.

Rédaction du guide :

La rédaction du contenu du guide a été réalisée par le panel d'experts sur la base de la synthèse des données consultées.

Plusieurs réunions ont été organisées afin d'élaborer les recommandations à partir de l'argumentaire scientifique, des avis des experts tunisiens.

Finalisation :

Le document finalisé a été transmis au préalable à tous les membres du groupe de travail pour validation scientifique. La version finale du guide a été validée méthodologiquement par le collège d'experts.

Validation par le collège d'expert de l'INEAS en date du 02 MAI 2020

Plan de suivi et de mise à jour :

L'INEAS a prévu une mise à jour du guide élaboré selon la notion de « living guidelines ». L'actualisation des recommandations sera envisagée en fonction des données publiées dans la littérature scientifique ou des modifications de pratiques significatives survenues depuis sa publication.

A. Les Recommandations en Gynécologie Obstétrique

I. *RECOMMANDATIONS POUR LES PATIENTES ENCEINTES ET COVID-19*

1) Introduction

La grossesse est un état d'immunodépression partielle qui rend les femmes enceintes plus vulnérables aux infections notamment virales avec une morbidité plus élevée. Par conséquent, l'épidémie du Covid-19 pourrait avoir de graves conséquences pour les femmes enceintes.

Les données sur l'effet du Covid-19 sur le déroulement et l'issue de la grossesse au cours des deux premiers trimestres ne sont pas encore disponibles. Il n'existe également aucune donnée quant à l'augmentation du risque de fausse-couche et de mortinatalité par le Covid-19.

Cependant, il semblerait y avoir un certain risque de rupture prématurée des membranes, d'accouchement prématuré, de tachycardie fœtale et de souffrance fœtale chronique lorsque l'infection se produit au cours du troisième trimestre de la grossesse. Cependant, il n'existe aucune preuve suggérant une transmission transplacentaire sur la base des données actuelles. Les analyses du liquide amniotique, du sang du cordon, du prélèvement nasopharyngé du nouveau-né et des échantillons de lait maternel chez les parturientes confirmées Covid-19 , se sont révélées négatives.

2) Prévention

Des modifications physiologiques du système immunitaire et respiratoire peuvent rendre les femmes enceintes plus sensibles à l'infection par Covid-19 pendant l'épidémie. Il est donc conseillé aux femmes enceintes de s'abstenir de tout voyage, d'éviter les foules, les transports publics, les contacts avec les personnes malades et, surtout, de pratiquer les règles d'hygiène (cf algorithme lavage des mains, friction hydroalcoolique) pour la prévention du Covid-19.

Les femmes enceintes présentant des symptômes suivants : fièvre, toux, asthénie, myalgie, mal de gorge ou signes respiratoires, doivent prendre contact par téléphone avec le SAMU (190) ou leurs médecins traitants. Il ne faut surtout pas se présenter directement à la consultation.

Les femmes enceintes ayant voyagé dans des zones endémiques et celles qui sont soupçonnées d'être infectées doivent être autoconfinées et faire l'objet d'une enquête. Elle doivent prendre contact par téléphone avec le SAMU (190) ou leurs médecins traitants.

3) Diagnostic

Les symptômes cliniques sont les mêmes chez la femme enceinte que dans la population générale. La NFS montre habituellement une lymphopénie et une thrombocytémie. Une élévation des enzymes hépatiques et de la CRP est fréquente.

Un scanner thoracique numérisé est l'examen le plus spécifique pour le diagnostic d'une pneumonie virale, et pourrait être effectué dans les cas suspects chez la femme enceinte car le risque d'exposition fœtale aux radiations est faible. Dans un rapport récent, la sensibilité du scanner thoracique pour le diagnostic de l'atteinte pulmonaire par le COVID-19 s'est révélée supérieure à celle de la PCR (98 % contre 71 %) (cf Recommandations STAR).

4) Protocole de gestion des cas suspects et confirmes

Il convient d'abord d'évoquer et d'éliminer les autres causes de fièvre et de dyspnée pendant la grossesse.

Le personnel d'accueil des urgences doit porter un masque chirurgical (à changer au maximum toutes les 4 heures).

A – Les cas « suspects »

Ils sont définis chez la femme enceinte comme toute patiente fébrile et / ou avec des signes respiratoires (dyspnée) et/ou signes de pneumonie (cf recommdactions INEAS er définition du cas suspect)

Conduite à tenir devant un « cas suspect » :

Prendre les précautions « air et contact » :

- Installation dans une pièce fermée dédiée pour ces cas suspects
- Faire porter un masque chirurgical à la patiente
- Pour les soignants : masque chirurgical , gants non stériles, lunettes de sécurité , calot chirurgical et surblouse
- Avant de sortir de la pièce dédiée : enlever gants et surblouse (bac des déchets dédié) et se frictionner les mains avec la solution hydroalcoolique
- Après la sortie, enlever les lunettes de sécurité et le calot chirurgical
- Se refrictionner les mains avec la solution hydroalcoolique
- Désinfection de l'appareil d'échographie avec un désinfectant de surface

Remarques :

- Les prélèvements sanguins peuvent être réalisés par les infirmiers des urgences et déposés dans le circuit normal des examens biologiques.
- **Le prélèvement pour le test coronavirus doit être fait pour toute femme enceinte « cas possible ». Le prélèvement doit être fait en prenant soin de porter le masque FFP2.**
- Les femmes enceintes suspectées de COVID-19 doivent être isolées et faire l'objet d'une enquête.
- Il n'y pas d'indications d'hospitaliser systématiquement les femmes enceintes « cas possible »

1) Si pas de critères d'hospitalisation (indications obstétricales ou atteinte respiratoire)

Femme enceinte non prélevée ou prélevée avec résultat en cours : à considérer comme positive par défaut. Retour à domicile possible avec respect des mesures d'hygiène (cf Recommandations générales de l'INEAS santé)

Patiente prélevée et négative : Pas de surveillance particulière mais avec respect des mesures d'hygiène

Patiente prélevée positive (forme légère) : La surveillance ambulatoire est possible. La patiente doit être contactée toutes les 48 heures pour avoir des nouvelles de son état clinique. En effet une aggravation ultérieure est possible. Elle doit respecter les mesures de confinement à domicile pendant 14 jours, ainsi que sa famille. Il faut l'informer des éléments

de surveillance devant amener à une réévaluation médicale: surveillance de la température biquotidienne et de l'apparition de symptômes d'infection respiratoire (toux, dyspnée…).

2) Critères d'hospitalisation conventionnelle / et en réanimation (se conformer aux recommandations de la STAR)

B - Cas prouvé (forme modérée, grave)

Les femmes enceintes chez qui l'infection a été diagnostiquée doivent être classées en formes modérées (patiente symptomatique avec des signes vitaux stables), graves (fréquence respiratoire ≥ 30/min, SaO2 au repos ≤ 93%, pression partielle d'oxygène dans le sang artériel (PaO2)/ concentration d'oxygène (FiO2) ≤ 300 mm Hg).

Les patientes enceintes avec des formes modérées doivent être hospitalisées dans une unité Covid-19 propre à chaque structure sanitaire.

Les patientes enceintes avec des formes graves doivent être admises en milieu de réanimation.

Il convient d'assurer un repos, une hydratation, un apport nutritionnel adéquat et un équilibre hydro-électrolytique. Il est essentiel de surveiller étroitement les signes vitaux et la saturation en oxygène. L'enregistrement du RCF est quotidien.

Le traitement antiviral a été utilisé de manière systématique pour traiter les infections par Covid-19 en Chine. Il a été également recommandé pour les femmes enceintes. La thérapie combinée avec les antiprotéases Lopinavir/Ritonavir ; a été la plus utilisée en Chine dans les formes graves et a démontré son innocuité pendant la grossesse.

L'infection au Covid-19 augmente considérablement le risque de pneumonie bactérienne secondaire. Les antibiotiques ne sont indiqués que s'il existe des preuves d'une infection bactérienne secondaire. La ceftriaxone intraveineuse peut être administrée initialement en attendant les résultats des prélèvements bactériologiques et l'antibiogramme.

En cas d'accouchement prématuré, nous incitons à la prudence quant à l'utilisation d'une corticothérapie anténatale pour la maturation pulmonaire fœtale chez une patiente présentant une forme grave. Ceci pourrait potentiellement aggraver son état clinique. L'administration ce cette corticothérapie devrait être considérée en discussion avec l'obstétricien, le néonatologiste, l'infectiologue et le médecin réanimateur.

5) Terme et mode d'accouchement

Devant un tableau d'urgence obstétricale (accouchement imminent, placenta prævia, hématome rétro placentaire, antécédents de césariennes itératives …) avec **une parturiente symptomatique** et en l'attente du résultat du prélèvement virologique, il faut considérer la patiente comme infectée jusqu'à preuve du contraire.

Ailleurs, le terme de l'accouchement doit prendre en compte la gravité de la maladie, les comorbidités existantes telles que la pré éclampsie, le diabète, les maladies cardiaques etc …

Chez les patientes enceintes et atteintes du Covid-19 avec des formes mineures et stables et en l'absence de souffrance fœtale, la grossesse peut être poursuivie jusqu'au terme avec la surveillance materno-fœtale habituelle.

Dans les cas graves, la poursuite de la grossesse peut mettre en jeu le pronostic materno-fœtal. L'interruption de la grossesse doit être considérée comme une option après concertation avec les parents.

L'infection Covid-19 en soi n'est pas une indication pour l'accouchement, à moins qu'il n'y ait besoin d'améliorer l'oxygénation maternelle. Pour les cas suspects, probables et confirmés d'infection Covid-19, l'accouchement doit se faire dans une salle d'isolement idéalement à pression négative. Le moment et le mode d'accouchement dépendent principalement de l'état clinique de la patiente, de l'âge gestationnel et de l'état du fœtus.

Le mode d'accouchement est dicté par les indications obstétricales. En l'absence de données concernant le risque de transmission materno-fœtal per-partum lors d'un accouchement par voie basse, **le recours à la césarienne semble souhaitable**.

Cependant, devant un travail rapide et un pronostic favorable, l'accouchement par voie naturelle n'est pas contre indiqué.

De ce fait, chez la parturiente Covid-19 + et lorsque le travail progresse rapidement, l'accouchement par voie vaginale est possible. Le recours à une aide instrumentale à l'expulsion est recommandé pour limiter les efforts expulsifs.

Chez une parturiente « possible Covid-19 » et portant un masque chirurgical, nous exhortons le personnel el soignant au port des maques FFP2 lors des efforts expulsifs parce que l'expiration forcée peut réduire considérablement l'efficacité d'un masque chirurgical dans la prévention de la propagation du virus par les gouttelettes respiratoires émises.

L'anesthésie locorégionale et l'anesthésie générale peuvent être envisagées selon l'état clinique de la parturiente et après consultation avec l'anesthésiste réanimateur.

Remarques générales pendant l'accouchement (Cas suspect et cas confirmé Covid-19 +) :

- **Circuit Covid-19 + de la structure sanitaire**
- Passage de la patiente seule en salle de travail (sans aucun accompagnant)
- Limiter le nombre de personnes en contact
- Prévoir le nécessaire pour une réanimation néonatale en salle d'accouchement
- La parturiente ne doit être prise en charge que par une seule sage-femme et qui lui est dédiée (sauf situation d'urgence)
- Lors de l'accouchement, limiter le personnel au minimum indispensable
- Faire attention aux matières fécales qui peuvent être porteuses du virus
- Tout personnel intervenant dans la salle d'accouchement doit respecter les mesures d'habillement et d'hygiène.
- En cas de césarienne : port de masque FFP2 et des lunettes, équipe habituelle présente, tenue d'isolement pour tous
- Surveillance de la patiente dans le « circuit Covid-19 + » de la structure sanitaire
- Le placenta, le liquide amniotique et les membranes amniotiques des femmes enceintes infectées Covid-19 devraient être traités comme des tissus à forte contagiosité et être éliminés de manière appropriée

6) Le post-partum

Un isolement à domicile d'une durée de 14 jours est recommandé.

La mère et son nouveau-né doivent éviter les contacts trop rapprochés avec l'entourage familial

- La mère doit réaliser une surveillance active de sa température et de l'apparition de symptômes d'infection respiratoire (fièvre, toux, difficultés respiratoires, …)

-La surveillance du nouveau-né est identique

Cf : Se référer aux recommandations de la Société Tunisienne de Pédiatrie (INEAS)

II. RECOMMANDATIONS POUR LES PATHOLOGIES GYNECOLOGIQUES ET COVID-19

1) Chirurgie gynécologique

En raison du contexte pandémique actuel du Covid-19, il convient de reconsidérer nos indications thérapeutiques en chirurgie gynécologique.

La chirurgie gynécologique urgente (infectieuses, hémorragiques et carcinologiques*) ne doit pas être retardée chez les patientes Covid-19 + (prise en charge multidisciplinaire).

* concernant les indications carcinologiques, discuter chaque cas en concertation pluridisciplinaire afin de poser « l'urgence » de l'intervention chirurgicale

Toutes les interventions chirurgicales programmées (prolapsus des organes pelviens, incontinence urinaire, chirurgie de l'infertilité, hystérectomie pour pathologies bénignes …) doivent être reportées.

L'objectif primordial étant d'éviter les complications et le recours aux soins intensifs postopératoires avec comme corollaire l'occupation d'un lit de réanimation.

2) Grossesse extra-utérine

Le traitement médical de la grossesse extra-utérine par méthotrexate nécessite soit une hospitalisation soit une surveillance armée en ambulatoire et risquerait ainsi d'entraîner plusieurs consultations.

Pour ces raisons, le traitement chirurgical des grossesses extra-utérines devrait être privilégié.

3) La chirurgie laparoscopique

Le principal risque de la voie laparoscopique est l'exposition et le risque potentiel de la contamination du personnel soignant par l'agent pathogène présent dans le pneumopéritoine.

Il est par conséquent recommandé en cas d'abord laparoscopique :

- De s'assurer du bon fonctionnement du système d'aspiration avant le début de l'intervention
- De s'assurer de l'étanchéité des trocarts
- De ne pas créer de fuite en cas de présence de fumée mais plutôt d'aspirer cette fumée à l'aide de l'aspirateur
- D'aspirer la totalité du pneumopéritoine à la fin de l'intervention avant le retrait des trocarts.
- En cas de doute, la laparotomie devra être privilégiée.

4) Urgences gynécologiques et suspicion covid-19

Les patientes consultant pour un syndrome douloureux et fébrile pelvien (Infections génitales hautes, fibrome en nécrobiose ...) doivent faire l'objet d'un dépistage di Covid-19 au même titre qu'une patiente fébrile sans symptomatologie gynécologique (cf définition cas suspect INEAS). En cas de suspicion de Covid- 19, un prélèvement doit être réalisé.

5) Interruption volontaire de grossesse

- Pas de suspicion Covid-19: réalisation de l'acte
- Suspicion Covid-19: Prélèvement PCR ou à défaut report de l'acte dans la limite des délais en vigueur.
- L'IVG médicamenteuse risquerait d'entrainer plusieurs consultations et même une hospitalisation.
- **Pour ces raisons, le traitement chirurgical des IVG devrait être privilégié.**

III. *RECOMMANDATIONS POUR LA PRATIQUE DES CONSULTATIONS ET DES ECHOGRAPHIES ET COVID-19*

- La règle générale est le respect des consignes habituelles d'hygiène dans les cabinets médicaux, et plus particulièrement lors des consultations d'échographie :
- Lavages fréquents des mains du praticien (eau et savon ou gel hydro-alcoolique).
- Port de masque chirurgical et de gants.
- Nettoyage après chaque passage de patiente de la table d'examen, du clavier de l'échographe, des surfaces exposées et des sondes d'échographie par un désinfectant de surface
- Désinfection après chaque passage de patiente des poignées de porte, bureau, chaises, clavier d'ordinateur...
- Aucun accompagnant avec la femme enceinte, aussi bien en salle d'échographie que dans la salle d'attente.
- Au mieux, privilégier l'attente en dehors du cabinet et appel de la patiente par téléphone quelques minutes avant l'examen.
- Prise de température de la patiente avant l'examen (Thermomètre frontal)
- Lavage des mains ou solution hydro-alcoolique pour chaque patiente avant son entrée en salle d'examen avec port de masque chez la patiente au 3e trimestre de la grossesse dans la limite des stocks disponibles.
- Ouvrir et fermer soi-même les portes de la pièce de consultation.

Il est recommandé de :

- Maintenir toutes les échographies d'urgence en particulier les échographies de diagnostic de grossesse à fortiori chez les patientes ayant des facteurs de risque de GEU, **celle-ci pouvant être plus fatale qu'une infection Covid-19 !**
- Reporter toutes les échographies gynécologiques non urgentes
- Maintenir les échographies du 1er trimestre (11 -14 SA), du 2ème trimestre (20 - 25 SA) et du 3ème trimestre (30 – 35 SA).
- -Maintenir les échographies de surveillance d'une pathologie materno-fœtale (HTA, Diabète, RCIU)
- -Maintenir les échographies de surveillance des grossesses gémellaires (mensuelles pour les grossesses bichoriales et bimensuelles pour les grossesses monochoriales).
- Maintenir les consultations urgentes et les consultations à haut risque (HTA, Diabète , Thrombophilie, RCIU, Grossesse gémellaire)
- Privilégier les consultations à distance pour le suivi obstétrical normal

IV. *LES RECOMMANDATIONS TUNISIENNES POUR UNE REPRISE DE L'ACTIVITE D'ASSISTANCE MEDICALE A LA PROCREATION (AMP) DANS LE CADRE DE LA PANDEMIE COVID-19*

La pandémie Covid-19 sévit dans le monde depuis l'apparition des premiers cas en Chine en décembre 2019.

Actuellement, il y a plus de deux millions de personnes atteintes avec une variabilité entre les incidences et les taux de décès entre les pays. Alors que la Chine, suivie par l'Italie, la France, l'Espagne ont été les plus touchées, les États-Unis d'Amérique sont actuellement le pays qui regroupe le plus grand nombre de cas (6).

Cette pandémie a complètement bouleversé l'offre de soins et toutes les activités en général. En effet, s'agissant d'un virus respiratoire avec un mode de contamination basé sur la proximité, les mesures de distanciation ont été au cœur des stratégies de prévention ou de contention de l'épidémie.

Les structures de soins dans le monde ont dû se réorganiser pour :

- mobiliser des ressources humaines pour prendre en charge les patients Covid-19 +,
- réorganiser des circuits exclusifs afin d'éviter la contamination des autres patients,
- augmenter les capacités de réanimation,
- essayer de fournir des équipements de protection individuels (EPI) pour le personnel
- et enfin réduire les autres secteurs d'activité non urgents afin de diminuer le risque de contagion et d'augmenter les capacités de prise en charge des patients atteints.

Le conseil National de l'ordre des Médecins Tunisien a émis dans ce sens des recommandations durant le mois de mars afin de demander que les actes non urgents soient différés, alors que le gouvernement tunisien avait décrété en premier temps un couvre-feu puis un confinement total de la population. Ces mesures ont été prises en Tunisie de manière assez précoce alors que le nombre de cas cumulés n'excédait pas une vingtaine de cas.

L'activité de l'AMP en cette pandémie pose un dilemme. En effet, il s'agit d'une activité théoriquement non urgente hormis le cas de la préservation de la fertilité pour des raisons oncologiques. La majorité des sociétés savantes de fertilité dans le monde telles que l'American Society for Reproductive Medicine (ASRM) (7) et l'European Society of Human Reproduction and Embryology (ESHRE) ont préconisé d'arrêter d'inclure de nouvelles patientes et de continuer uniquement les cycles de Fécondation *In Vitro* qui ont été déjà initiés en favorisant le Freeze all autant que possible (8).

La Société Tunisienne de Gynécologie Obstétrique (STGO), dans un premier temps a émis des recommandations nationales qui rejoignent les recommandations internationales (9). Ces recommandations ont été suivies par la majorité des centres d'AMP tunisiens.

Cependant, plusieurs données nous poussent à réactualiser ces recommandations.

1. Le nombre de cas en Tunisie au jour du 19 avril 2020 a atteint 884 cas et 38 décès, ce qui est loin du nombre de cas des autres pays où des recommandations restrictives ont été émises (10)
2. Certaines patientes présentant une baisse de la réserve ovarienne ou ayant un âge avancé pourraient souffrir d'une perte de chance en raison de cet arrêt d'activité. La société Italienne de Fertilité et de Médecine de la Reproduction a d'ailleurs plaidé pour inclure ces indications dans les exceptions pouvant bénéficier d'une prise en charge (11) et d'autres pays européens ont repris une activité d'AMP plus ou moins partielle (Allemagne, Grèce, Portugal…) (12)
3. Certains patients étrangers venus pour soigner leur infertilité se sont trouvés bloqués en Tunisie en raison de la fermeture des frontières sans pour autant pouvoir bénéficier d'une prise en charge en AMP
4. Certaines infertilités masculines pourraient voir leur chance diminuer avec le retard de prise en charge

Dans ce document, la Société Tunisienne De Gynécologie Obstétrique (STGO) et l'Association Tunisienne des Médecins Embryologistes (ATME) proposent des recommandations pour une reprise partielle de l'activité de l'AMP sous certaines conditions.

1) Les principes généraux

- La reprise de l'activité doit se faire avec des conditions strictes permettant d'offrir des soins de qualité aux couples qui pourraient souffrir d'une perte de chances en cas de report de leur prise en charge en AMP tout en assurant une sécurité optimale pour les patients et pour le personnel soignant.
- Pour cela, il faut au maximum appliquer les consignes de réduction de propagation du Covid-19 à savoir :
    - Une réduction du contact humain au strict minimum en privilégiant autant que possible la télémédecine, la prise de contact à distance
    - Si contact nécessaire, il devra exclure les personnes suspectes d'infection et le réduire au maximum en termes de nombre et de durée
    - Utilisation des moyens de protections pour le personnel soignant
    - Un screening systématique des signes de Covid-19 à chaque étape de la prise en charge

2) Les indications pouvant faire l'objet d'une prise en charge en AMP

- Dans le cadre de la pandémie Covid-19, la reprise de l'activité AMP ne devrait être que l'exception dans un premier temps (jusqu'à nouvelle mise à jour).
- Elle doit être réservée aux personnes qui pourraient voir leurs chances diminuer de façon significative, à savoir :
    - La préservation de la fertilité féminine et masculine avant traitement gonadotoxique urgent

- Les prélèvements testiculaires dans les atteintes évolutives (exemple : les azoospermies non obstructives AZFc, 47 XXY)
- Les Fécondation In Vitro pour les patientes âgées de plus que 37 ans, et /ou ayant une baisse de la réserve ovarienne (AMH ≤ 1,2 ng/ml ou compte des follicules antraux (CFA) ≤ 5 follicules)

- Le Freeze all (la congélation de tous les embryons) devrait être encouragé autant que possible et s'il ne représente pas une perte de chance. Sinon un transfert embryonnaire pourrait être proposé. Cette recommandation a deux rationnels : se donner le temps d'avoir de meilleures données sur les grossesses en temps de pandémie Covid-19 et réduire le flux de patientes présentes au centre d'AMP
- Différer dans un premier temps (et jusqu'à nouvelle mise à jour de ces recommandations) :
  - les cycles avec rapports programmés
  - les inséminations artificielles par sperme du conjoint
  - les transferts d'embryons congelés (exception faite pour les personnes étrangères ayant été bloquées sur le territoire tunisien)
  - les explorations spermatiques dans les centres d'AMP (préférer leur réalisation dans les laboratoires de ville)

IMPORTANT :

La procédure d'AMP devra être annulée si à un moment donné l'un des conjoints présente des signes suspects ou une infection confirmée au Covid-19.

3) L'organisation de la consultation de fertilité dans les cabinets ou dans les structures hospitalières

- Pour les nouvelles patientes la consultation de fertilité devrait être priorisée aux personnes qui pourraient voir leurs chances diminuer de façon significative avec le temps (cf chapitre indications)

Pour les visites de contrôle : elles devraient être réduites à celles nécessitant un examen impérativement

- Les contrôles simples d'examens complémentaires devraient être gérés par les moyens de communication à distance (télémédecine, téléphone, email)
- Les remplissages des demandes de la Caisse Nationale d'Assurance Maladie (CNAM) ou des assurances privées pourraient être faits sans contact physique (envoi par email, par poste ou encore laissé au secrétariat)
- Les explications de traitement, de processus de FIV devraient être gérées par les moyens de communication à distances autant que possible (télémédecine, téléphone, email) ou encore par des vidéos explicatives
- L'activité de consultation devrait garantir une distance inter-personne :

Nous recommandons que la salle d'attente soit utilisée à minima. Il faut respecter au moins une distance minimale de 2 mètres entre les personnes.

Pour cela il est recommandé :

- de respecter strictement les rendez-vous (patient et médecin)
- de demander aux couples à ce que seule la patiente soit présente et au besoin le conjoint sera contacté
- de respecter un créneau horaire minimal par patient permettant de laisser le temps d'aérer et de désinfecter la salle de consultation
- un port de masque obligatoire pour les consultants (fournir un masque au cas où le patient n'en dispose pas)
- un lavage des mains à la solution hydro-alcoolique à l'entrée

- Protection du personnel soignant :
  - les personnes ayant pris rendez-vous doivent être appelées au préalable pour rappel de ces règles et pour screening des signes de Covid-19
  - le jour de la consultation, un nouveau screening des signes de Covid-19 doit être fait
  - le personnel du cabinet comme le médecin doivent se tenir à distance minimale de 2 m et porter une protection adéquate

4) L'organisation du monitorage

- Un consentement éclairé préalable relatif à la pandémie Covid-19 doit être signé par le couple
- Organiser le monitorage échographique dans les centres et dans les cabinets pour qu'il y ait moins de contact possible entre les patientes :

Organiser des rendez-vous de 20 minutes par patiente et contacter la patiente par téléphone 5 minutes avant

- Favoriser autant que possible le protocole antagoniste pour la stimulation ovarienne parce qu'il offre une meilleure sécurité pour les patientes
- Si un monitorage biologique a été pratiqué, il faut contacter la patiente par téléphone et lui envoyer son ordonnance par mail, sinon donner l'ordonnance à la patiente juste après son échographie (pas d'attente des résultats biologiques sur place)
- Si la patiente est contactée par téléphone et par mail pour la décision de son monitorage, il faut que le personnel soignant vérifie que la patiente ait bien compris son ordonnance et lui demander de prendre des notes et de répéter à la fin le contenu de son ordonnance
- Au moindre risque de syndrome d'hyperstimulation ovarienne, ne pas hésiter à déclencher l'ovulation par agoniste de la GnRH et proposer un Freeze all (intérêt du protocole antagoniste)
- Organiser les horaires du déclenchement de l'ovulation pour qu'il n'y ait pas de contact entre les patientes. Il est obligatoire de contacter votre centre d'AMP pour fixer l'heure du déclenchement de l'ovulation en fonction du planning du centre
- Rappeler les pièces administratives obligatoires à fournir le jour de la ponction folliculaire
- Le médecin et la sage-femme doivent porter un masque chirurgical lors du monitorage échographique

- Le médecin doit porter une sur blouse, une visière et des gants qu'il changera entre 2 patientes avec friction des mains avec la solution hydro-alcoolique
- Désinfection de l'appareil d'échographie et nouvelle protection table après chaque patiente

5) L'organisation de la ponction folliculaire

- Répartir les ponctions folliculaires afin qu'il y ait le moins de contact possible entre les patientes et le personnel soignant : des plages horaires de 30 à 40 minutes sont recommandées pour chaque patiente et par salle de ponction folliculaire
- Privilégier le protocole de sédation consciente (13) qui laisse la patiente en respiration spontanée. La rachianesthésie et l'anesthésie locale sont des options à considérer
- Le couple doit se présenter 30 minutes avant leur acte et il est invité par téléphone à accomplir ses formalités administratives
- Il est conseillé qu'il y ait le moins de personnel soignant dans la salle de ponction folliculaire : médecin anesthésiste, technicien d'anesthésie, médecin gynécologue et panseur
- Le médecin gynécologue doit porter une charlotte, un masque chirurgical, une visière et une sur blouse
- Il est recommandé de nettoyer la salle de ponction (bio nettoyage) entre 2 ponctions folliculaires
- Il est recommandé d'éviter le croisement des patientes dans le temps et l'espace dans la salle de réveil
- Il est recommandé pour les patientes de porter un masque chirurgical durant toute la procédure de l'entrée jusqu'à la sortie de l'établissement sanitaire

6) L'organisation du transfert embryonnaire

- La planification des transferts embryonnaires devra se faire dans les normes de distanciation générales. Dans ce cadre, la planification des horaires des transferts embryonnaires doit être gérée par le centre d'AMP en concertation avec le médecin gynécologue et la patiente
- Seuls le médecin gynécologue et un personnel para médical sont admis dans la salle de transfert embryonnaire avec la patiente
- Une fois l'ensemble de la procédure médicale et administrative accompli, le couple doit quitter l'établissement sanitaire
- Le compte-rendu doit être adressé préférentiellement par email
- Le médecin gynécologue doit porter un masque chirurgical, une visière et sur blouse
- La salle de transfert embryonnaire doit être nettoyée (bio nettoyage) entre 2 patientes

7) Les ressources humaines

- Faire le screening des signes de Covid-19 chez tout le personnel soignant le matin (questionnaire et des scores) et entre autres la prise de la température à l'entrée
- Port obligatoire d'un masque chirurgical pour tout le personnel soignant
- Lavage fréquent des mains au savon
- Éviter la solution hydro alcoolique dans les laboratoires d'AMP, les salles de ponction folliculaire et salle de transfert embryonnaire (préférer le lavage fréquent des mains au savon liquide)

- Respecter la distanciation sociale
- Prévoir une formation à type de simulation préalable à l'ouverture des centres d'AMP

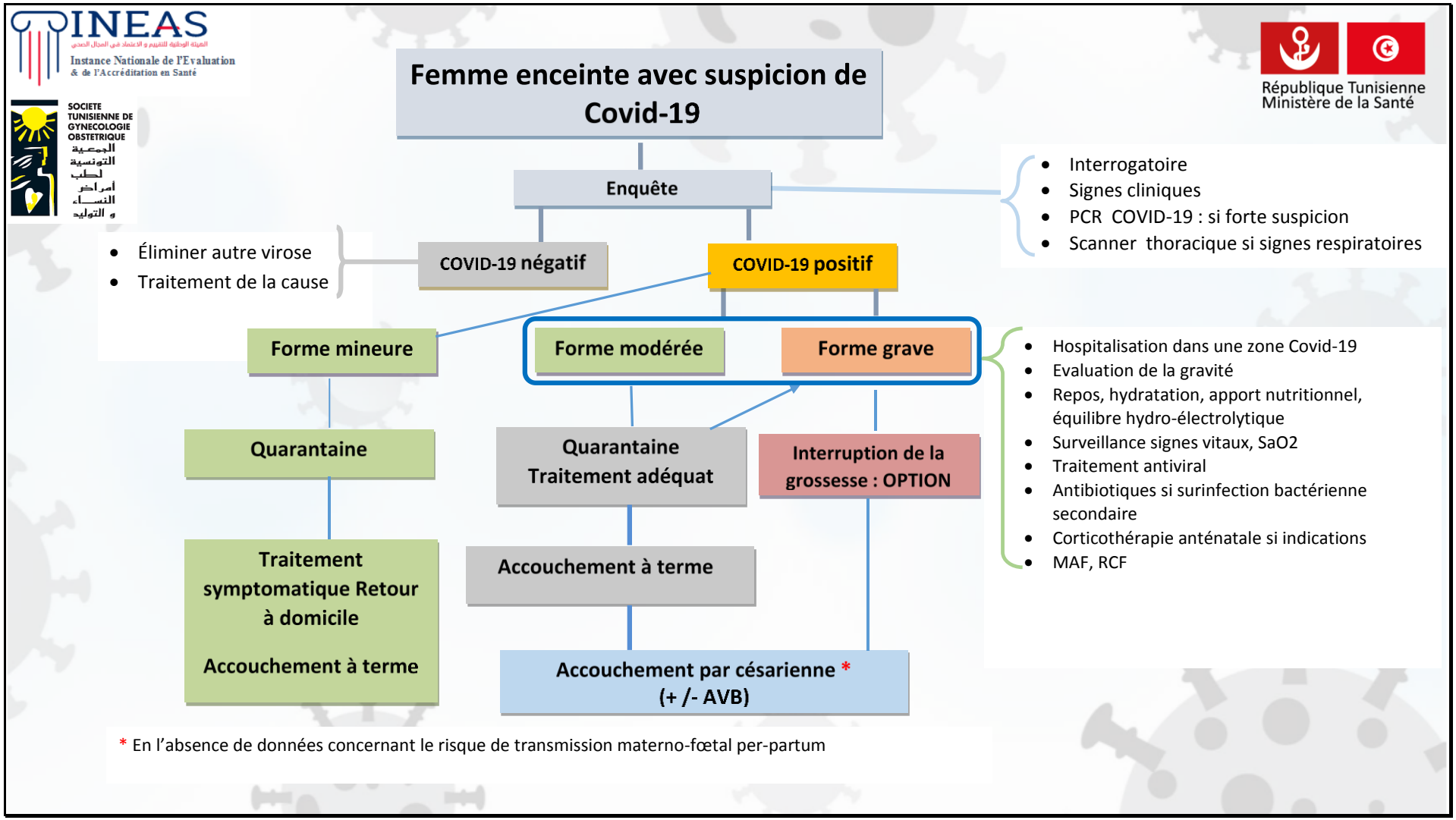
8) Implémentation

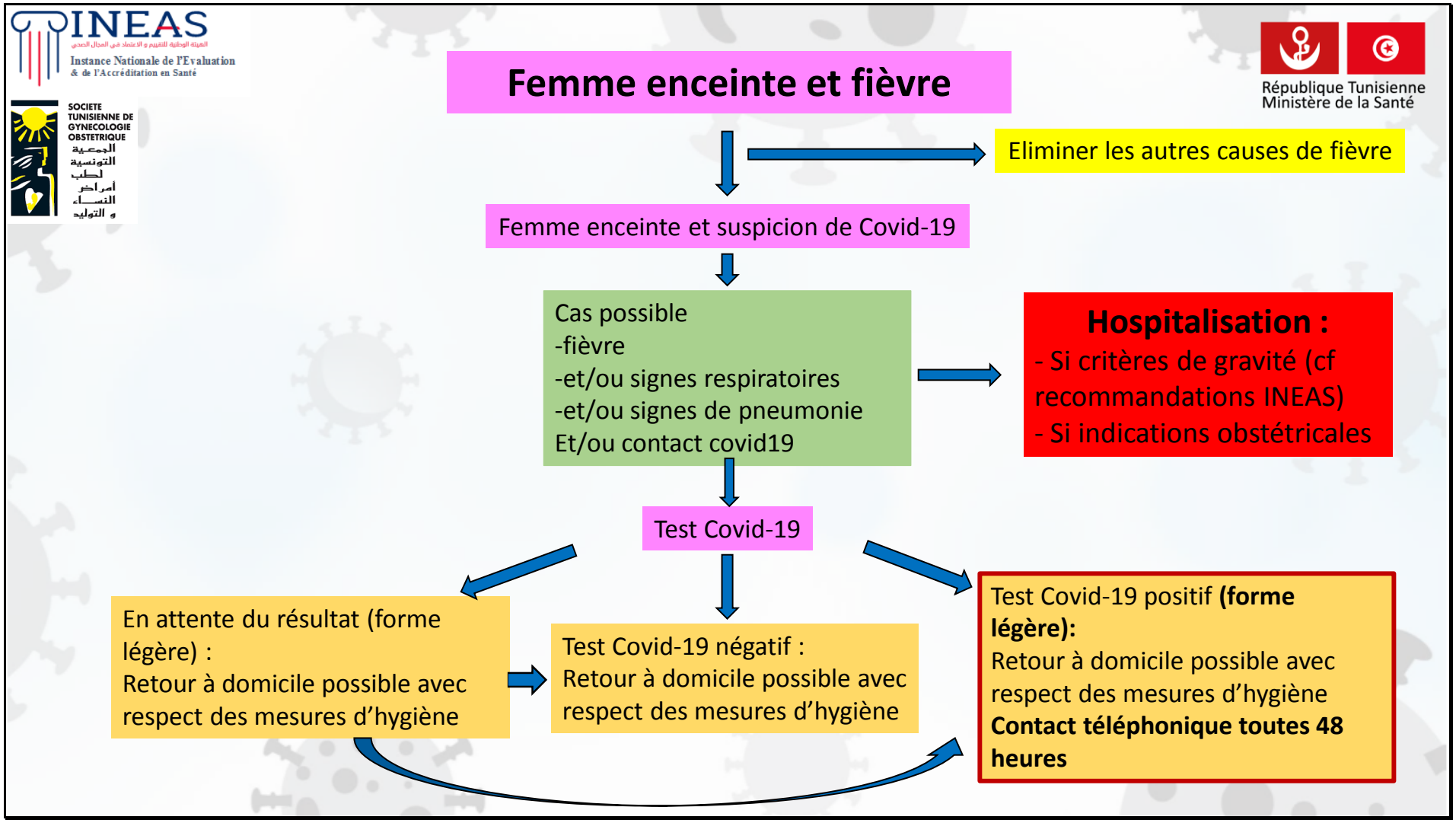
- Un webinaire spécifique à chaque centre peut être organisé pour les correspondants/ cliniciens du centre pour implémenter ces recommandations
- Un rappel par email et par téléphone doit être fait pour les correspondants, cliniciens et personnels soignants

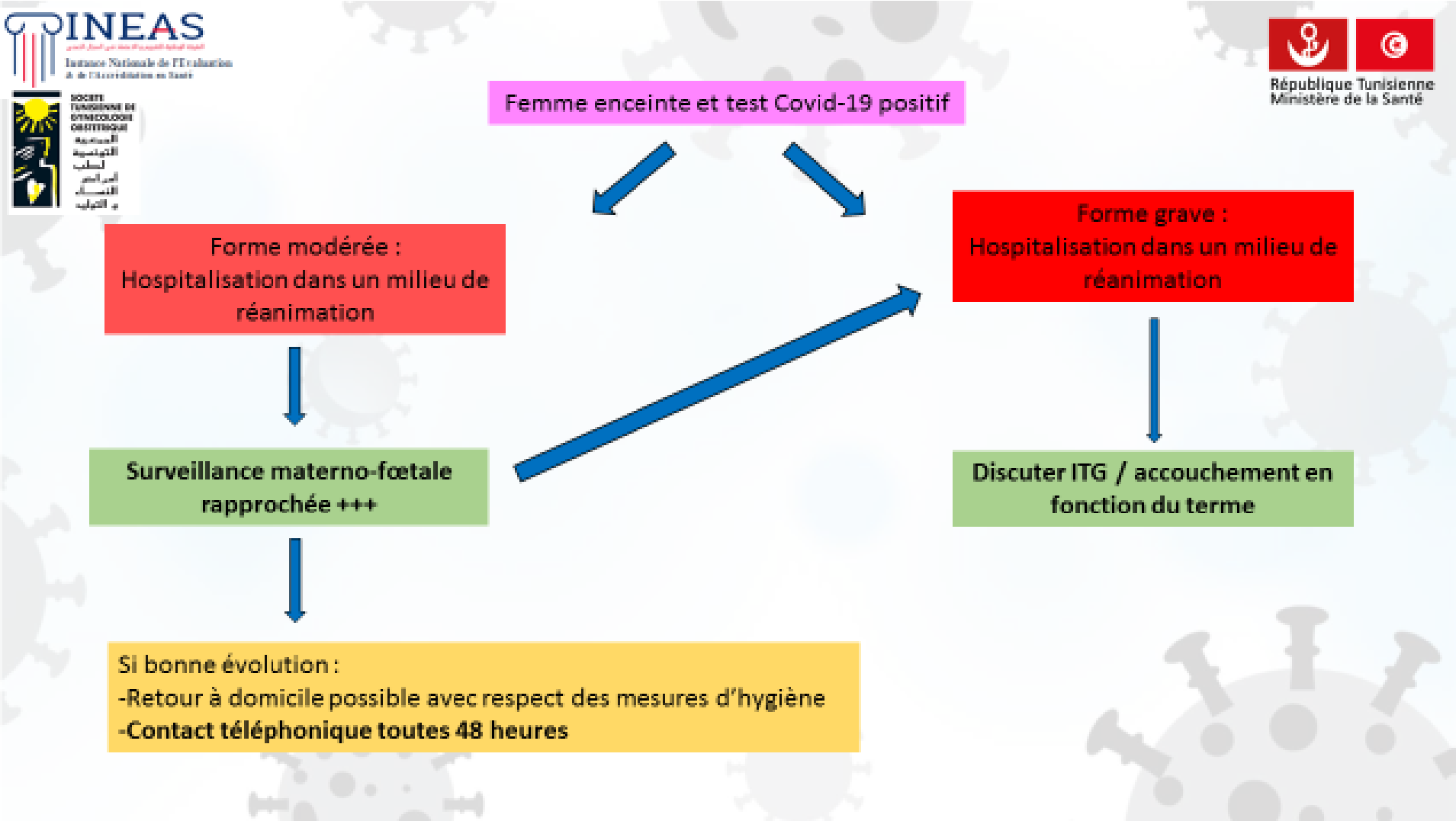
REFERENCES :

1) Huan Liang, Ganesh Acharya. Novel corona virus disease (COVID-19) in pregnancy: What clinical recommendations to follow? Acta Obstet Gynecol Scand. 2020;00:1–4.
2) Huijun Chen. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records ,
3) Guillaume Favre et al. CoV epidemic: what about pregnancies? 2019-
4) Pr Picone, Dr Peyronnet, Dr Sibiude, Pr Luton, Pr Lucet. Prise en charge aux urgences maternite d'une patiente enceinte suspectée ou infectée par le coronavirus (covid-19) – v1 (15/03/2020) : Recommandations du CNGOF
5) Peyronnet et al. Infections par le SARS Cov2 chez les femmes enceintes : états des connaissances et proposition de prise en charge par le CNGOF. Gynécologie-Obstétrique Fertilité et Sénologie 2020
6) https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports/
7) https://www.asrm.org/news-and-publications/covid-19/statements/patient-management-and-clinical-recommendations-during-the-coronavirus-covid-19-pandemic/
8) https://www.eshre.eu/Press-Room/ESHRE-News#COVID19_April2
9) STGO-INEAS. Recommandations pour les pathologies gynécologiques et Covid-19. JGOMF 2020 (in press)
10) http://www.onmne.tn/fr/images/COVID-19-dernier-bulletin.pdf
11) A La Marca. Covid-19: lessons from the Italian reproductive medical experience. Fertility and Sterility. 2020
12) https://www.eshre.eu/Home/COVID19WG
13) I Kwan. Pain relief for women undergoing oocyte retrieval for assisted reproduction. Cochrane Database Syst Rev 2018;5

Algorithme : Parcours de la patiente suspecte ou infectée d'un Covid-19




INEAS
Instance Nationale de l'Evaluation & de l'Accréditation en Santé
SOCIETE TUNISIENNE DE GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE
République Tunisienne
Ministère de la Santé
Femme enceinte et fièvre
Eliminer les autres causes de fièvre
Femme enceinte et suspicion de Covid-19
Cas possible
-fièvre
-et/ou signes respiratoires
-et/ou signes de pneumonie
Et/ou contact covid19
Hospitalisation :
- Si critères de gravité (cf recommandations INEAS)
- Si indications obstétricales
Test Covid-19
En attente du résultat (forme légère) :
Retour à domicile possible avec respect des mesures d'hygiène
Test Covid-19 négatif :
Retour à domicile possible avec respect des mesures d'hygiène
Test Covid-19 positif (forme légère):
Retour à domicile possible avec respect des mesures d'hygiène
Contact téléphonique toutes 48 heures


INEAS
Institut National de l'Evaluation & de l'Accréditation en Santé
République Tunisienne
Ministère de la Santé
Femme enceinte et test Covid-19 positif
Forme modérée :
Hospitalisation dans un milieu de réanimation
Forme grave :
Hospitalisation dans un milieu de réanimation
Surveillance materno-fœtale rapprochée +++
Discuter ITG / accouchement en fonction du terme
Si bonne évolution :
-Retour à domicile possible avec respect des mesures d'hygiène
-Contact téléphonique toutes 48 heures

INEAS
Institut National de l'Evaluation & de l'Accréditation en Santé

SOCIETE TUNISIENNE DE GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE

Mode d'accouchement chez une femme enceinte avec test Covid-19 positif

Circuit Covid-19 + de la structure sanitaire

Le mode d'accouchement est dicté par les indications obstétricales.
En l'absence de données concernant le risque de transmission materno-fœtale per-partum lors d'un accouchement par voie basse, **le recours à la césarienne semble souhaitable.**

Cependant, devant un travail rapide et un pronostic favorable, l'accouchement par voie naturelle n'est pas contre indiqué.

Remarques générales :

- Passage de la patiente seule en salle de travail (sans aucun accompagnant)
- Rien ne doit sortir de la salle : monitoring, chariot, échographe ..
- Limiter le nombre de personnes en contact.
- Prévoir le nécessaire pour une réanimation néonatale en salle d'accouchement
- La parturiente ne doit être prise en charge que par une seule sage-femme et qui lui est dédiée (sauf situation d'urgence)
- Lors de l'accouchement, limiter le personnel au minimum indispensable
- Faire attention aux matières fécales qui peuvent être porteuses du Covid-19
- Tout personnel intervenant dans la salle d'accouchement doit respecter les mesure d'habillement et d'hygiène
- En cas de césarienne: port de masque chirurgical et des lunettes, équipe habituelle présente, tenue d'isolement pour tous
- Eviter le passage en salle de réveil, surveillance salle de travail ou en service de réanimation afin de maintenir l'isolement

Consultations obstétricales et échographie

Il est recommandé de :

- Maintenir toutes les échographies d'urgence en particulier les échographies de diagnostic de grossesse à fortiori chez les patientes ayant des facteurs de risque de GEU, **celle-ci pouvant être plus fatale qu'une infection Covid-19 !**
- Reporter toutes les échographies gynécologiques non urgentes
- Maintenir les échographies du 1er trimestre (11 -14 SA), du 2ème trimestre (20 - 25 SA) et du 3ème trimestre (30 – 35 SA).
- Maintenir les échographies de surveillance d'une pathologie materno-fœtale (HTA, Diabète, RCIU)
- Maintenir les échographies de surveillance des grossesses gémellaires (mensuelles pour les grossesses bichoriales et bimensuelles pour les grossesses monochoriales).
- Maintenir les consultations urgentes et les consultations à haut risque (HTA, Diabète , Thrombophilie, RCIU, Grossesse gémellaire)
- Privilégier les consultations à distance pour le suivi obstétrical normal

INEAS
Institut National de l'Evaluation de l'Accréditation en Santé

SOCIETE TUNISIENNE DE GYNECOLOGIE OBSTETRICALE

République Tunisienne
Ministère de la Santé

La chirurgie gynécologique

Les interventions chirurgicales urgentes

- Hémorragiques
- Infectieuses
- Carcinologiques *

DOIVENT ETRE MAINTENUES

Les interventions chirurgicales programmées

- Prolapsus des organes pelviens et IU
- Fibromes utérins non compliqués
- Chirurgie de l'infertilité
- Hystérectomie pour pathologies bénignes
- .....

DOIVENT ETRE ANNULEES

* concernant les indications carcinologiques, discuter chaque cas en concertation pluridisciplinaire afin de poser « l'urgence » de l'intervention chirurgicale

Urgence gynécologique et suspicion de Covid-19

Commencer par évaluer le degré d'urgence +++

Pronostic vital mis en jeu :
- Etat de choc
- Abdomen chirurgical
- ....

Prise en charge sur place : Circuit Covid-19

Urgence « différée »

Test Covid-19

Négatif

Prise en charge sur place

Positif

Prise en charge sur place : Circuit Covid-19

La chirurgie laparoscopique et Covid-19

Risque potentiel de la contamination du personnel soignant par l'agent pathogène présent dans le pneumopéritoine

Il est par conséquent recommandé en cas d'abord laparoscopique :

- De s'assurer du bon fonctionnement du système d'aspiration avant le début de l'intervention
- De s'assurer de l'étanchéité des trocarts
- De ne pas créer de fuite en cas de présence de fumée mais plutôt d'aspirer cette fumée à l'aide de l'aspirateur
- D'aspirer la totalité du pneumopéritoine à la fin de l'intervention avant le retrait des trocarts.

En cas de doute, la laparotomie devra être privilégiée

La chirurgie laparoscopique et Covid-19

Risque potentiel de la contamination du personnel soignant par l'agent pathogène présent dans le pneumopéritoine

Il est par conséquent recommandé en cas d'abord laparoscopique :

- De s'assurer du bon fonctionnement du système d'aspiration avant le début de l'intervention
- De s'assurer de l'étanchéité des trocarts
- De ne pas créer de fuite en cas de présence de fumée mais plutôt d'aspirer cette fumée à l'aide de l'aspirateur
- D'aspirer la totalité du pneumopéritoine à la fin de l'intervention avant le retrait des trocarts.

En cas de doute, la laparotomie devra être privilégiée

La chirurgie laparoscopique et Covid-19

Risque potentiel de la contamination du personnel soignant par l'agent pathogène présent dans le pneumopéritoine

Il est par conséquent recommandé en cas d'abord laparoscopique :

- De s'assurer du bon fonctionnement du système d'aspiration avant le début de l'intervention
- De s'assurer de l'étanchéité des trocarts
- De ne pas créer de fuite en cas de présence de fumée mais plutôt d'aspirer cette fumée à l'aide de l'aspirateur
- D'aspirer la totalité du pneumopéritoine à la fin de l'intervention avant le retrait des trocarts.

En cas de doute, la laparotomie devra être privilégiée

INEAS

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

SOCIETE TUNISIENNE DE GYNECOLOGIE OBSTETRIQUE

République Tunisienne
Ministère de la Santé

Les activités d 'Assistance Médicale à la Procréation (AMP)

Il est préconisé durant cette période d'arrêter tous les actes cliniques et biologiques en AMP

INEAS
Instance Nationale de l'Evaluation & de l'Accréditation en Santé

République Tunisienne
Ministère de la Santé

La préservation de la fertilité (masculine et féminine)

Discuter les indications en concertation pluridisciplinaire

Respecter le circuit du risque viral dans les laboratoires de Médecine de Reproduction

B. Recommandations en Embryologie concernant la prise en charge des couples durant l'épidémie Covid-19

Devant cette pandémie mondiale de covid19 et l'absence de traitement et de vaccin contre le virus sars-cov-2, l'ATME annonce ses recommandations relatives aux activités d'assistance médicale a la procréation (AMP).

Ce document décrit toutes les mesures pratiques garantissant la sécurité des patients et des praticiens.

L'élaboration de ce document a été effectuée a la lumière des recommandations des sociétés savantes internationales et en concertation avec la STGO.

1. CONTEXTE

Selon les données de la littérature, le virus SARS CoV2 est principalement transmis entre les personnes par le biais de l'inhalation de gouttelettes infectieuses émises lors d'éternuements ou de toux par le patient ou après un contact avec des surfaces fraîchement contaminées par ces secrétions. La possibilité de transmission de ce virus par les liquides biologiques, en l'occurrence, le sang, le sperme et le liquide folliculaire semble peu probable[1].

Cependant, il a été rapporté récemment que le récepteur ACE2 (Angiotensin Converting Enzyme 2) du virus SARS-Cov2 est abondant dans le testicule et le tractus génital mâle[2]. Ce récepteur est également exprimé par l'embryon pendant la phase préimplantatoire tardive (Morula et blastocyste) [3](. Pendant cette phase, la zone pellucide, qui n'exprime pas ce récepteur, serait une éventuelle barrière protectrice.

Ainsi, le risque de contamination virale des ovocytes et des embryons dans le laboratoire de FIV, provenant de patients infectés ou de professionnels, est minime. Malgré ces données rassurantes, des mesures de protection spécifiques aux procédures biologiques s'imposent pour prévenir toutes contaminations par le SARS cov2.

2. PRIORISATION INDICATIONS DE L'AMP

- Prendre en charge les patients nécessitant une préservation urgente de la fertilité dans un contexte d'oncologie
- Démarrer les FIV chez les couples dont la conjointe présente une baisse de la réserve ovarienne en préconisant autant que possible le freeze all.
- Prendre en charge les patients nécessitant une biopsie testiculaire en rapport avec des troubles spermatiques à caractère évolutif.
- Différer autant que possible les inséminations, les transferts d'embryons congelés,

[1]-Song, C., Wang, Y., Li, W., Hu, B., Chen, G., Xia, P., Wang, W., Li, C., Diao, F., Hu, Z., Yang, X., Yao, B., Liu, Y., 2020. Absence of 2019 Novel Coronavirus in Semen and Testes of COVID-19 Patients. Biol. Reprod

[2] Fan, C., Li, K., Ding, Y., Lu, W.L., Wang, J., 2020. ACE2 Expression in Kidney and Testis May Cause idney and Testis damage after 2019-nCoV Infection. medRxiv 2020.02.12.2002241

[3] Recommandations ASRM, 24 avril, 2020 : https://www.asrm.org/news-and-publications/covid-19/statements/patient-management-and-clinical-recommendations-during-the-coronavirus-covid-19-pandemic/

la préservation non urgente des spermatozoïdes.

3. MESURES GENERALES

- Assurer une formation du staff médical et paramédical aux mesures relatives à la protection contre le virus SARS cov-2 (lavages des mains, port de gants, habillage et déshabillage, gestion des déchets…)
- Opter pour une communication à distance (télémédecine, WhatsApp etc…) biologistes -cliniciens et biologistes-patients (Comptes rendus, prise de RDV…)
- Gérer les RDV des patients en fonction des locaux dédiés à l'AMP en vue de minimiser le risque de contagion.
- Répartir le staff médical et paramédical en deux équipes travaillant alternativement et sans chevauchement.
- Exiger le port de bavette chirurgicale et de gants lors des manipulations biologiques. Rajouter une visière ou des lunettes et une surblouse s'il y a un contact étroit avec les patients.
- Désinfecter les locaux et les équipements entre deux procédures avec un désinfectant non embryotoxique, proscrire les solutions hydro alcooliques
- Maintenir la centrale de traitement de l'air en mode tout air neuf afin d'assurer un renouvellement continu de l'air dans le laboratoire FIV.
- Aérer les salles de prélèvement et les salles de transfert après chaque utilisation.

4. MESURES SPECIFIQUES

4.1. Mesures spécifiques au traitement de sperme

- Désinfecter de l'extérieur le réceptacle contenant le prélèvement de sperme.
- Utiliser des cônes à filtre pour toute manipulation des échantillons biologiques.
- Procéder au traitement systématique du sperme (deux lavages post-gradient).

4.2. Mesures spécifiques à la FIV

- Opter pour une culture embryonnaire dans une chambre individuelle dans la mesure du possible.
- Purger l'huile minérale du système de micromanipulation avant chaque ICSI.
- Préconiser les freeze-all.
- Discuter les transferts embryonnaires au cas par cas tout en privilégiant le transfert aux stades précoces du développement.

4.3. Mesures spécifiques à la cryoconservation

- Multiplier les lavages des spermatozoïdes d'origine spermatique ou testiculaire avant congélation.
- Congeler les embryons et les blastocystes avec une zone pellucide entièrement préservée et avant toute éclosion qu'elle soit assistée ou naturelle dans la mesure du possible.
- Opter pour les systèmes de montage fermés et haute sécurité
- Réserver une bonbonne de stockage des gamètes et des embryons exclusivement

pour les patients qui seront pris en charge durant cette période de pandémie.

- Organiser les transferts de paillettes entre les centres d'AMP par mailing et en une seule visite tout en veillant au respect des mesures de biosécurité recommandées durant l'épidémie COVID 19
- Ajouter sur le formulaire de consentement à la congélation une clause sur l'insuffisance des données actuelles par rapport à l'infection des gamètes et des embryons par le SARS COV-2.

5. CONDUITE A TENIR DEVANT UN PATIENT COVID19 POSITIF OU SUSPECT EN COURS DE LA PRISE EN CHARGE POUR FIV :

- Arrêter la procédure d'AMP devant des patients ayant des signes suspects ou un prélèvement positif au SARS cov2.
- Instaurer une cellule de crise au sein de chaque centre d'AMP pour gérer les incidents et les situations intermédiaires / imprévues en rapport avec l'épidémie COVID 19.

Cette cellule de crise comprendra au minimum le coordinateur du centre, le responsable du laboratoire et le surveillant, elle effectuera une évaluation collégiale du risque et déterminera la conduite à tenir à entreprendre en coordination avec le reste de l'établissement sanitaire selon l'évolution des recommandations.

Les sociétés savantes participantes

Société Tunisienne de Pathologies Infectieuses (STPI)
Association Tunisienne de Réanimation (ATR)
Société Tunisienne des Maladies Respiratoires et Allergologie (STMRA)
Association Tunisienne de la Pharmacie Hospitalière (ATPH)
Association Tunisienne de Chirurgie (ATC)
Société Tunisienne de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique (SOTCOT)
Société Tunisienne d'Anesthésie, d'Analgésie et de Réanimation (STAAR)
Société Tunisienne de la Médecine d'Urgence (STMU)
Société Tunisienne de Radiologie (STR)
Société Tunisienne de Dialyse (STD)
Société Tunisienne d'ORL et de Chirurgie Cervico-faciale (STORL)
Société Tunisienne de Cardiologie et chirurgie cardiovasculaire (STCCCV).
Société Tunisienne de Gastro-Entérologie (STGE)
Société tunisienne de chirurgie oncologique(STCO).
Société Tunisienne de Gynécologie Obstétrique (STGO)
Société Tunisienne de Médecine Interne (STMI)
Société Tunisienne de Médecin du travail(STMT)
Société Tunisienne de Néphrologie Dialyse et Transplantation rénale (STND)
Société Tunisienne de pédiatrie (STP)
Société Tunisienne d'Hématologie (STH)
Société Tunisienne d'Oncologie et de Radiothérapie (STOR)
Société Tunisienne d'oncologie médicale (STOM)
Société Tunisienne d'Ophtalmologie (STO)
Société Tunisienne de Gestion des Risques en Etablissement de Santé (SOTUGERES)
Société Tunisienne pour l'Education et la Promotion de l'Hygiène Hospitalière (SOTEPHH)
Société Tunisienne de Médecine Physique de Rééducation et de Réadaptation (SOTUMER)
Société Tunisienne de Stérilisation (STS)
Société Tunisienne de Psychiatrie de l'enfant et de l'Adolescent (STPEA)
Société Tunisienne de Gériatrie (STG)
Association Tunisienne de Médecins Embryologistes (ATME)
Association Tunisienne de Recherche et d'Etude en Gériatrie et en Gérontologie (ATREGG)
Association Tunisienne de Gérontologie (ATUGER)
Groupe des Gériatres du Grand Tunis (GGGT)
Collège National de Spécialité de Médecine du travail
Le collège d'Imagerie médicale, Biophysique et Médecine nucléaire
Le collège d'Endoscopie Digestive (CED)

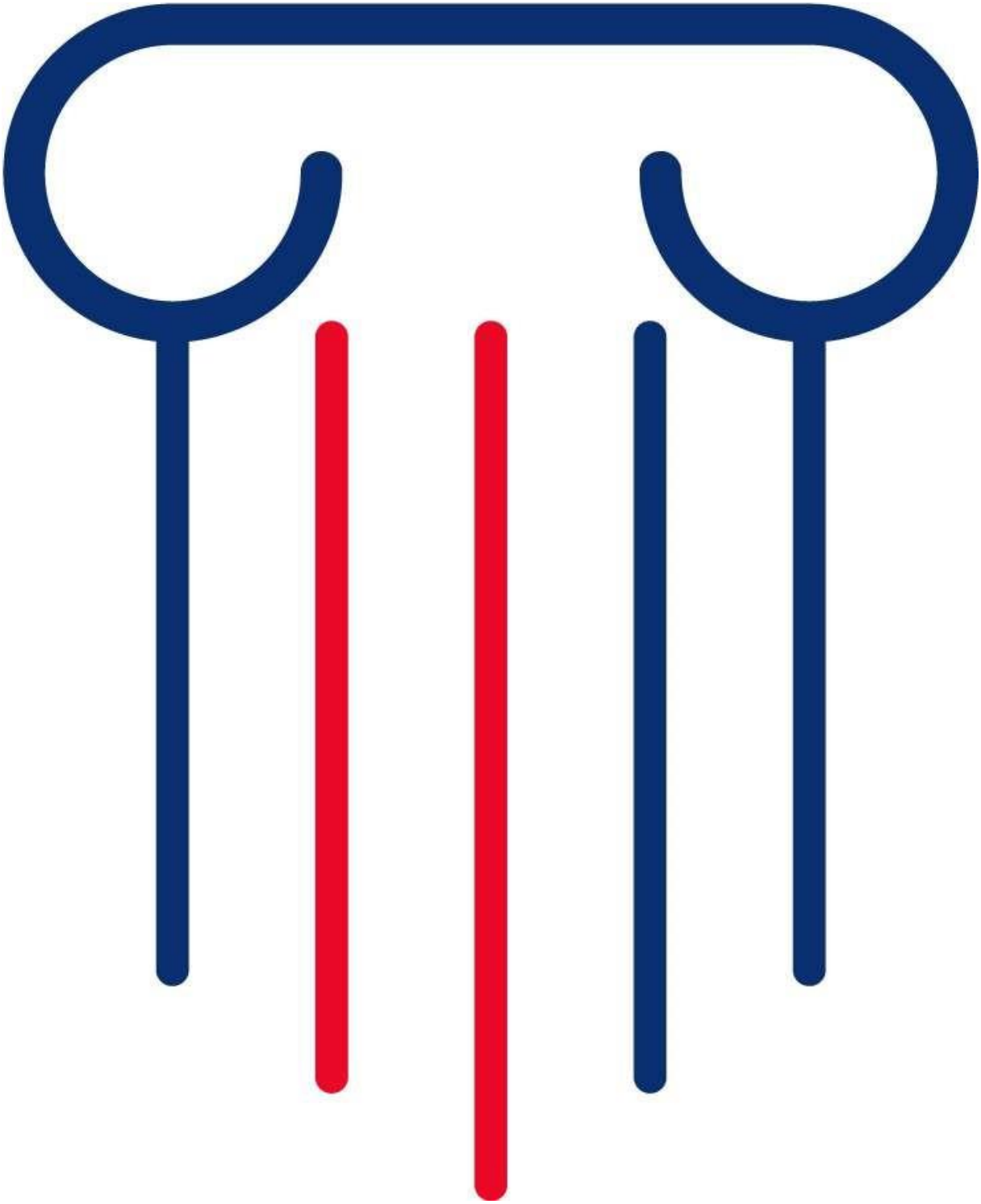
- **Groupe de travail et de lecture**

Prénom Nom	Qualification
Abdelhalim Trabelsi	Pharmacien Virologue
Abdelmajid Ben Jemâa	Médecin de Travail
Abderrazak Abid	Médecin Chirurgien Orthopédiste
Adel Amri	Médecin de Travail
Adnene Henchi	Médecin de Travail
Adnene Toumi	Médecin Infectiologue
Agnès Hamzaoui	Médecin Pneumologue
Aida Benzarti	Médecin de Travail
Amine Makni	Médecin Chirurgien
Anis Benzarti	Médecin Légiste
Asma Ouakaa	Médecin Gastro-entérologue
Asma Zidi	Médecin Radiologue
Catherine Dziri	Médecin Physique
Chadia Chourabi	Médecin Cardiologue
Charfeddine Amri	Médecin de travail
Chedly Fendri	Conseil national de l'ordre des pharmaciens
Dhekrayet Gamara	Direction Générale des Structures Sanitaires Publiques (DGSSP)
Faouzi Addad	Médecin Cardiologue
Fatma Habboubi	Médecin Généraliste
Fatma Zohra Ben Salah	Médecin Physique
Emna Gouider	Médecin Hématologue
Fatma Said	Médecin Interniste
Ghazi Besbes	Médecin ORL
Hager Battikh	Médecin Biologiste
Hager Kammoun	Médecin de travail
Hajer Skhiri	Institut National de la Sante Publique (INSP)
Hamdi Dhaouadi	Médecin Biologiste
Hamida Maghraoui	Médecin Urgentiste
Hanen Loumi	Médecin Gastro-entérologue
Hanène Tiouiri	Médecin Infectiologue
Hatem Ben Abdallah	Médecin Gastro-entérologue
Hatem Bouzaiene	Chirurgien Oncologue
Hatem Briki	Médecin Gériatre privé
Hédi Oueslati	Direction Générale de la santé
Hela Ayadi	Médecin Pédopsychiatre
Héla Karray Hakim	Médecin Biologiste
Hela Elloumi	Médecin Gastro-entérologue
Hichem Zidi	Médecin Généraliste de libre pratique et CNOM
Iheb Ghariani	Médecin Gériatre privé
Iheb Labbene	Médecin Anesthésiste-Réanimateur
Ilhem Boukthir	Médecin Généraliste
Imen Gharbi	Conseil de l'ordre des médecins dentistes
Iméne Ksontini	Médecin Interniste et Gériatre privé
Imen Miri	Médecin Physique
Inès Boughzala	Médecin Généraliste
Ines Fradi	Agence Nationale de Contrôle Sanitaire et Environnemental des Produits (ANCSEP)
Inès Harzallah	Pharmacienne spécialiste en stérilisation
Jalila Ben Khelil	Médecin Réanimateur
Karim Dougaz	Médecin au ministère de la justice
Kaouther Hrabech	Direction des Soins de Santé de Base (DSSB)
Khalil Erraies	Médecin Ophtalmologiste
Khaoula Ben Abdelghani	Médecin Interniste
Lamia Ammari	Médecin Infectiologue
Lamia Bouzgarrou	Médecin de Travail
Lamia Ouanes Besbes	Médecin Réanimateur
Lamia Thabet	Médecin Microbiologiste
Leila Abid	Médecin Cardiologue
Leila Attia	Médecin Gynécologue Obstétricien
Leila Doghri	Unité de la promotion de la santé bucco-dentaire Ministère de la santé
Leila Safer	Médecin Gastro-entérologue
Lotfi Kochbati	Médecin Radiothérapeute
Lotfi Ben Mosbah	Médecin Anesthésiste-Réanimateur
Maha Ben Moallem Hachicha	Médecin Gériatre privé
Mahdi Khalfallah	Médecin Chirurgien
Maher Barsaoui	Médecin Chirurgien Orthopédiste
Mansour Njah	Médecin Hygiéniste
Mariem Bouanani	Médecin Généraliste
Marouen Braham	Médecin Gynécologue
Mejda Bani	Médecin de Travail
Melek Hajri	Médecin Pédopsychiatre
Meryam Labidi	Médecin Gériatre publique
Mohamed Akrout	Médecin de Travail
Mohamed Allouche	Médecin Légiste
Mohamed Ben Amor	Médecin ORL
Mohamed Ben Dhieb	Médecin Légiste
Mohamed Ghanem	Médecin Gastro-entérologue
Mohamed Habib Houman	Médecin Interniste
Med Larbi Masmoudi	Médecin de Travail
Mohamed MAHJOUB	Médecin Hygiéniste
Mohamed Riadh Bouali	Médecin Gastro-entérologue
Moncef Ben Ayed	Médecin Anesthésiste-Réanimateur
Moncef Hamdoun	Médecin Légiste
Monia Fékih	Médecin Gastro-entérologue
Mustapha Laaroussi	Pharmacien
Myriam Guerfali	Pharmacienne hospitalière
Myriam Khrouf	Direction de la pharmacie et du médicament (DPM)
Nadia Ben Mansour	Institut National de la Santé Publique (INSP)
Nadia Frih	Médecin Dentiste
Neila Hannachi	Médecin Biologiste
Najla Mechergui	Médecin de Travail
Nizar Ktari	Médecin Gériatre privé
Nizar Ladhari	Médecin de Travail
Olfa Bouraoui	Médecin Généraliste de la santé publique
Radhouane Gouiaa	Médecin Interniste et Gériatre
Raja Amamou	Médecin Dentiste
Riadh Abid	Médecin Radiologue
Riadh Battikh	Médecin Infectiologue
Riadh Daghfous	Centre national de pharmacovigilance (CNPV)
Ridha Bellaaj	Médecine préventive et communautaire
Rim Abdelmalek	Médecin Infectiologue
Rim Goucha	Médecin Néphrologue
Safa Bouwazra Msselmeni	Médecin Biologiste
Said Hajjem	Médecin Gériatre
Salah Ben Lakhal	Comité technique des spécialités pharmaceutiques
Salsabil Rejaibi	Institut National de la Santé Publique (INSP)
Samir Ouerghemi	Direction de l'Hygiène du Milieu et de la Protection de l'Environnement (DHMPE)
Saoussen Hantous	Médecin Radiologue
Sarra Ben Youssef	Médecin Généraliste
Selma Mhalla	Médecin Virologue
Slim Ben Salah	Conseil National de l'Ordre des Médecins de Tunisie
Sondos Baccar	Médecin Gériatre publique
Sonia Lebib	Médecin Physique
Sonia Maalej	Médecin Pneumologue
Sonia Ouali Hammami	Médecin Interniste Gériatre
Soumaya Laabidi	Médecin Oncologue
Soumaya Miled	Direction de la pharmacie et du médicament ministère de la santé
Soumeya Halayem	Médecin Pédopsychiatre
Taieb Jomni	Médecin Gastro-entérologue
Takoua Brahim	Médecin Pédopsychiatre
Yousr Moalla	Médecin Pédopsychiatre
Zeineb Abbes	Médecin Pédopsychiatre
Zohra Jammeli	Pharmacienne ANCSEP

Collège d'experts de l'INEAS	
Hédi Guelmami	Président du collège
Abdelmajid Ben Hamida	Membre du collège
Amen Allah Messaadi	Membre du collège
Fakher Zghal	Membre du collège
Fatma Ayadi	Membre du collège
Hayet Laajili Bayoudh	Membre du collège
Imen Limayem Blouza	Membre du collège
Leila Kefi	Membre du collège
Mounira Riba	Membre du collège
Nabha Bessrour	Membre du collège
Sofiene Turki	Membre du collège
Zaineb Labiadh	Membre du collège

INEAS	
Chokri Hamouda	Directeur Général
Asma Ben Brahem	Directrice qualité des soins et sécurité des patients
Mohamed Ben Hamouda	Chef de service guides de pratique clinique
Hella Ouertatani	Chef de service parcours de soins
Sihem Essaafi	Directrice accréditation
Mouna Jameleddine	Directrice évaluation des technologies de santé
Héla Grati	Chef de service évaluation des médicaments et dispositifs médicaux
Nabil Harzallah	Direction évaluation des technologies de santé
Marie Cristine Jebali	Responsable évaluation des équipements
Rania Chaabene	Pharmacienne stagiaire

Les conseils Ordinaux
Conseil National de l'Ordre des Médecins de Tunisie (CNOMT)
Conseil National de l'Ordre des Médecins Dentistes de Tunisie (CNOMDT)
Conseil National de l'Ordre des Pharmaciens de Tunisie (CNOPT)



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