

Généralités

L'insuffisance respiratoire est une défaillance de l'appareil respiratoire entraînant une incapacité à assurer des échanges gazeux efficaces :

- Apport en oxygène (O_2) suffisant aux tissus
- Élimination du dioxyde de carbone (CO_2)

Elle se définit biologiquement par :

- Hypoxémie : $PaO_2 < 60$ mmHg
- +/- Hypercapnie : $PaCO_2 > 45$ mmHg



On distingue :

- **Insuffisance respiratoire aiguë** avec une installation rapide (heures à jours) et un organisme non adapté : urgence vitale fréquente
- **Insuffisance respiratoire chronique** avec une installation progressive (mois à années) et une mise en place de mécanismes de compensation

Physiopathologie

L'insuffisance respiratoire résulte d'une altération de l'hématose (échanges gazeux alvéolo-capillaires).

Insuffisance respiratoire aiguë : défaillance brutale liée à un trouble de la ventilation, de la diffusion ou de la perfusion.

- Hypoxémie rapide +/- hypercapnie
- Pas de compensation = gravité immédiate

Insuffisance respiratoire chronique : altération progressive avec adaptation :

- Augmentation du travail respiratoire
- Polyglobulie (compensation de l'hypoxie)
- Adaptation à l'hypercapnie
- Hypoxémie chronique +/- hypercapnie tolérée

Étiologies

Causes d'insuffisance respiratoire aiguë (souvent réversibles)

- Exacerbation de BPCO ou d'asthme
- Pneumopathie infectieuse
- Oedème aigu pulmonaire
- Embolie pulmonaire
- Traumatisme thoracique
- Obstruction des voies aériennes
- Dépression respiratoire (médicaments, coma)

Causes d'insuffisance respiratoire chronique (évolution lente)

- BPCO (cause principale)
- Maladies restrictives : fibrose pulmonaire, séquelles de tuberculose
- Maladies neuromusculaires
- Déformations thoraciques
- Mucoviscidose
- Cancer pulmonaire évolué

Examens complémentaires

Radio du thorax pour rechercher la cause
Gaz du sang pour confirmer l'hypoxémie et/ou l'hypercapnie

Épreuves fonctionnelles respiratoires (EFR)

Parfois : ECG, scanner thoracique, bilan étiologique complet

Signes cliniques

Insuffisance respiratoire aiguë

- Dyspnée intense, polypnée
- Cyanose
- Tirage, utilisation des muscles accessoires
- Sueurs, agitation, angoisse
- Tachycardie, hypertension artérielle puis hypotension
- Troubles neurologiques : confusion, coma

Signes d'alerte : FR > 30 ou < 10, SpO2 basse malgré O2, altération de la conscience

Insuffisance respiratoire chronique

- Dyspnée d'effort puis de repos
- Toux chronique +/- expectorations
- Cyanose tardive
- Fatigue chronique

Signes d'évolution : hippocratisme digital, oedèmes des membres inférieurs, amaigrissement

Complications

Insuffisance respiratoire aiguë

- Détresse respiratoire aiguë
- Arrêt cardio-respiratoire
- Défaillance multiviscérale
- Décès

Insuffisance respiratoire chronique

- Exacerbations aiguës
- Coeur pulmonaire chronique
- Dépendance à l'oxygène
- Altération de la qualité de vie

Évolution

Insuffisance respiratoire aiguë

- Évolution rapide
- Peut être réversible si prise en charge précoce
- Risque vital immédiat

Insuffisance respiratoire chronique

- Maladie chronique et progressive
- Émaillée d'exacerbations
- Peut évoluer vers une insuffisance respiratoire terminale

Traitements

Traitement de la cause

Oxygénothérapie

Assistance ventilatoire : ventilation non invasive (VNI) voire ventilation mécanique invasive

Traitements médicamenteux

- Corticoïdes
- Bronchodilatateurs
- Fluidifiants bronchiques

Traitements non médicamenteux

- Conseils hygiéno-diététiques
- Kinésithérapie, réhabilitation respiratoire
- Éducation thérapeutique



Généralités

Défaillance de l'appareil respiratoire entraînant une incapacité à assurer des échanges gazeux efficaces.

Hypoxémie : $\text{PaO}_2 < 60 \text{ mmHg}$
+/- Hypercapnie : $\text{PaCO}_2 > 45 \text{ mmHg}$

On distingue :

- **Insuffisance respiratoire aiguë** avec une installation rapide et un organisme non adapté
- **Insuffisance respiratoire chronique** avec une installation progressive et une mise en place de mécanismes de compensation

Étiologies

Aiguë

Exacerbation BPCO / asthme
Pneumopathie infectieuse
OAP, EP
Traumatisme thoracique
Obstruction des voies aériennes
Dépression respiratoire

Chronique

BPCO
Maladies restrictives
Maladies neuromusculaires
Déformations thoraciques
Mucoviscidose
Cancer pulmonaire évolué

Signes cliniques

Aiguë

Dyspnée intense, polypnée, cyanose
Tirage, utilisation muscles accessoires
Sueurs, agitation, angoisse
Tachycardie, HTA voire hypoTA
Troubles neurologiques

Chronique

Dyspnée d'effort puis de repos
Toux chronique, expectorations
Cyanose tardive
Fatigue chronique

Physiopathologie

Altération de l'hématose

Aiguë : défaillance brutale liée à un trouble de la ventilation, de la diffusion ou de la perfusion

Chronique : altération progressive avec adaptation

UE 2.7 Défaillances organiques et processus dégénératifs

Insuffisance respiratoire



fiches-ide.fr

Fiches IDE© Tous droits réservés

Complications

Aiguë : détresse respiratoire aiguë, ACR, défaillance multiviscérale, décès

Chronique : exacerbations aiguës, cœur pulmonaire chronique, dépendance à l'O₂, altération qualité de vie

Examens complémentaires

Radio du thorax
Gaz du sang
Épreuves fonctionnelles respiratoires
+/- ECG, scanner thoracique, bilan étiologique complet

Traitements

Traitement de la cause
Oxygénothérapie
Assistance ventilatoire

Médicamenteux : corticoïdes, bronchodilatateurs, fluidifiants bronchiques

Non médicamenteux : conseils hygiéno-diététiques, kinésithérapie, réhabilitation respiratoire, éducation thérapeutique

Évolution

Aiguë : évolution rapide, peut être réversible si prise en charge précoce, risque vital immédiat

Chronique : maladie chronique et progressive, émaillée d'exacerbations, peut évoluer vers une insuffisance respiratoire terminale