

Tableau 3: Niveau de recommandation et d'évidence des procédures diagnostiques et thérapeutiques dans le cadre d'une IC

Traitement général		
• Apport d'oxygène, objectif: SaO ₂ 95–98%	I	C
• Anxiolyse, analgésie en cas de douleurs	IIa	C
• Ventilation non invasive en cas d'oedème pulmonaire (CPAP, VMNI)	IIa	A
• Intubation/ventilation mécanique en cas de détresse respiratoire sans amélioration de l'oxygénation, CPAP/VMNI	IIa	C
Traitement pharmacologique		
• Morphine i.v.	IIb	B
• Héparine i.v.	*	
• Agents vasodilatateurs		
- Dérivés nitrés	I	B
- Nitroprussiate de sodium	I	C
- Nesiritide	IIb	B
- Anticalciques	III	A
- IEC i.v. en phase initiale non indiquée	IIb	C
- IEC à petite dose p.o. après stabilisation initiale	I	A
• Diurétique en cas de surcharge hydrique	I	B
• β-bloquants en phase aiguë en cas d'ischémie/arythmie	IIb	C
• β-bloquants après stabilisation post-IAM	IIa	B
• β-bloquants après stabilisation en cas d'IC chronique	I	A
• Substances inotropes positives en cas d'hypoperfusion périphérique malgré traitement optimal par vasodilatateurs + diurétiques	IIa	C
- Dopamine en cas d'hypotension	IIb	C
- Dobutamine en cas d'hypoperfusion	IIa	C
- Milrinone en cas d'hypoperfusion sans hypotension	IIb	C
- Levosimendan	IIa	B
- Adrénaline en cas de choc cardiogène	*	
- Noradrénaline en cas de choc cardiogène avec vasodilatation	*	
• Digitale	*	
Traitement invasif		
• Angioplastie en urgence (évt. PAC) en cas d'élévation du segment ST	I	A
• Angioplastie en urgence en cas d'IAM avec choc cardiogène	I	B
• Remplacement valvulaire en cas d'endocardite avec destruction valvulaire	*	
• Chirurgie ou thrombolyse en cas de thrombose de prothèse valvulaire	*	
• Chirurgie en cas de complication mécanique d'un IAM	*	
• Ballon de contreimpulsion intra-aortique en cas d' IAM avec choc cardiogène	I	B
• Assistance mécanique	*	*
• Transplantation cardiaque	*	

* Indications fortement dépendantes du contexte clinique spécifique.
 CPAP: ventilation à pression positive continue; VMNI: ventilation mécanique non invasive; IAM: infarctus aigu du myocarde; PAC: pontage aorto-coronarien; IEC: inhibiteur de l'enzyme de conversion.

Tableau 4: Traitement interventionnel et chirurgical

Traitement	Indication	Remarques
Revasculation coronarienne	En cas de SCA, la PCI est dans la plupart des cas supérieure à la thrombolyse.	Thrombolyse inefficace dans le choc cardiogène. Identifier les complications potentielles de l'IAM par échocardiographie.
Ballon de contreimpulsion intra-aortique (BIA)	Oedème pulmonaire ou choc cardiogène.	Améliore la perfusion coronarienne, diminue la fréquence cardiaque et la post-charge ventriculaire gauche. C-I: anévrisme de l'aorte, insuffisance aortique sévère, athéromatose importante de l'aorte, importante Kinking de l'aorte.
Chirurgie valvulaire	Régurgitation valvulaire aiguë.	Diagnostic par échocardiographie.
Assistance ventriculaire permanente	Extracorporelle en cas de défaillance cardiaque aiguë, intracorporelle pour support à moyen ou long terme.	«Bridge to transplantation» chez des patients sélectionnés.
Assistance ventriculaire transitoire	Choc cardiogène.	«Bridge to recovery» ou «bridge to bridge» comme alternative au BIA. Actuellement peu d'évidence clinique.

Tableau 5: Dispositifs implantables

Traitement	Indication
Thérapie de resynchronisation par stimulateur cardiaque (TRC)	Dysfonction ventriculaire gauche importante, classe NYHA ≥III malgré traitement médical optimal, QRS large et/ou asynchronisme du VG. Aussi en cas de classe NYHA <III si indication à un défibrillateur et QRS large.
Défibrillateur automatique implantable (DAI)	Dans le but de réduire la mortalité chez les patients: <ul style="list-style-type: none"> • après une mort subite ou une TV soutenue mal tolérée en présence d'une FEVG diminuée. • en classe NYHA II et III avec FEVG ≤35%, ≥40 jours après IAM ou >3 mois après revascularisation, traitement médical optimal.

Traitement chirurgical:

Les traitements chirurgicaux standards peuvent également avoir des effets bénéfiques clairs sur la fonction cardiaque dans la dysfonction ventriculaire gauche sévère. Bien des patients en insuffisance cardiaque progressent vers un stade terminal malgré l'amélioration du traitement médical. Dans ce groupe de patients, la transplantation cardiaque reste la seule option validée.

Indications: âge <65–70 ans, pas de co-morbidité importante, mortalité annuelle calculée à >20% (Heart Failure Survival Score). Une VO₂max <50% de la valeur prédite chez les patients <50 ans ou une VO₂max <14 ml/kg/min, les décompensations itératives constituent aussi un critère. En général, les candidats potentiels devraient être présentés le plus précocement possible afin de réaliser un bilan exhaustif.

Liens importants et informations complémentaires:

www.heartfailure.ch

www.swisscardio.ch

www.escardio.org/guidelines-surveys/esc-guidelines/Pages/acute-chronic-heart-failure.aspx

www.swissheart.ch



Le groupe de travail «Insuffisance cardiaque» de la Société Suisse de Cardiologie Suisse remercie les compagnies suivantes pour leur soutien dans la création de cette Pocketcard



La Pocketcard représente un avis d'experts qui n'engage qu'eux-mêmes. Elle ne dispense pas de la vérification de la posologie des médicaments.

Recommandations pour le diagnostic et la prise en charge de l'insuffisance cardiaque

Etablies par le groupe de travail «Insuffisance cardiaque» de la Société Suisse de Cardiologie Suisse

Prise en charge hospitalière

Mode de présentation et classification de l'insuffisance cardiaque (IC)

- IC inaugurale, aiguë ou lentement progressive
- IC transitoire (récidivante ou épisodique)
- IC chronique (stable, aggravée, décompensée)

L'IC aiguë est responsable de la majorité des hospitalisations pour IC. Elle est définie par l'apparition rapide de symptômes et de signes cliniques évoquant une fonction cardiaque anormale. *L'IC aiguë menace souvent la vie du patient et nécessite un traitement immédiat.*

Méthodes de diagnostic initial et monitoring en cas d'hospitalisation pour IC aiguë

Niveau d'évidence C (hormis mesures de BNP/NT-BNP de niveau d'évidence A)

Méthode diagnostiques	Classe de recommandation
Anamnèse et examen physique	I
ECCG	I
Radiographie du thorax	I
Echocardiographie (en cas d'IC inaugurale ou de décompensation nouvelle si conséquences thérapeutiques)	I
Examen biologiques	I

Chez tous les patients

Formule sanguine, CRP, potassium, créatinine, urée, glucose, CKMB/troponine.

Conseillés, mais non indispensables dans tous les cas BNP ou NT-proBNP (en cas d'incertitude: si BNP <100pg/ml ou NT-proBNP <400 pg/ml avant le début du traitement, IC peu probable), INR, transaminases, sédiment urinaire, gazométrie (IC sévère, diabétiques), selon les circonstances: TSH, catécholamines, bilan ferrique.

Figure 1: Algorithme diagnostique d'une insuffisance cardiaque (IC) aiguë en milieu hospitalier

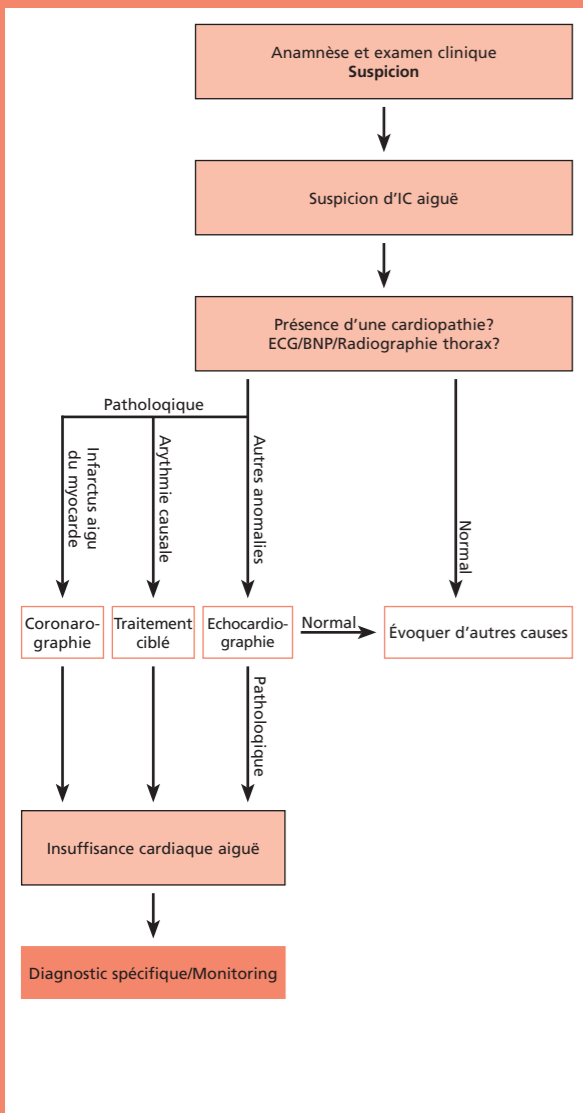


Figure 2: Algorithme des investigations et du traitement d'une insuffisance cardiaque aiguë en milieu hospitalier

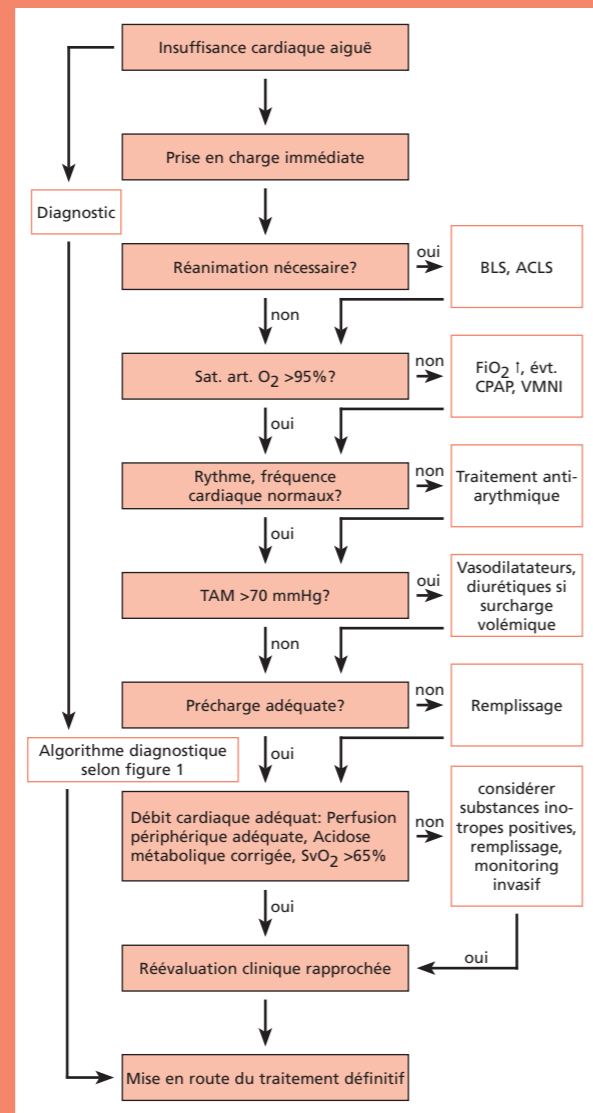
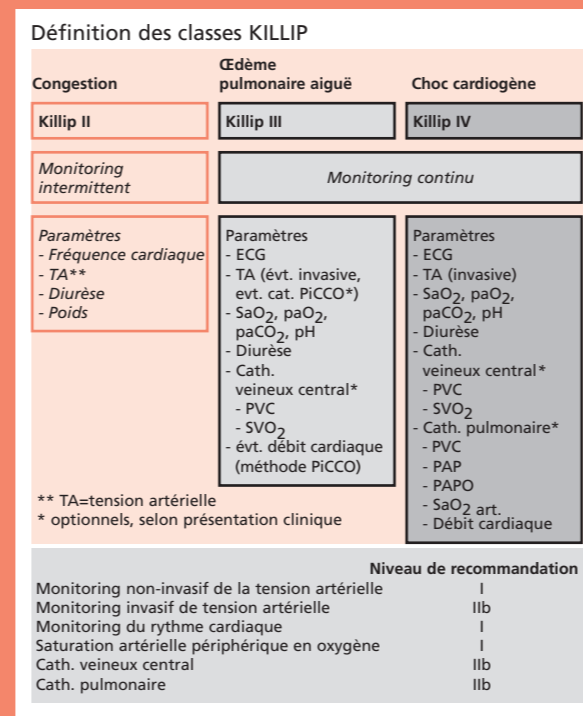


Figure 3: Algorithme de surveillance d'une insuffisance cardiaque aiguë en milieu hospitalier



Traitement d'une IC aiguë

Tableau 1: Mesures générales

Repos	Diminution de la charge hémodynamique cardiaque et de l'activation sympathique.
Traitement antalgique	En cas d'ischémie myocardique.
Sédation légère par morphine	En cas d'agitation (effet antalgique et vasodilatateur).
Repos initial	Mobilisation des œdèmes.
Mesures pour diminuer la pression hydrostatique au niveau des capillaires pulmonaires	Apport en oxygène (cible: 95-98% SaO ₂), mais éviter hyperoxie; Position assise; Application d'une pression positive en fin d'expiration en continu (CPAP), ventilation mécanique non-invasive (VMNI).

Tableau 2: Traitement médicamenteux

Médicaments	Effet direct/indirect	Remarques
Nitrés (1er choix)	Diminution de la pré- et post-charge, amélioration de la circulation coronaire, augmentation indirecte du débit cardiaque. Cave: hypotension.	Adaptés pour une utilisation de courte durée ou intermittente en raison du développement d'une tolérance. Mieux vaut introduire les nitrés généreusement et les diurétiques de l'anse de façon parcimonieuse.
Diurétiques	Augmentation de l'excrétion hydro-sodée, surtout les diurétiques de l'anse. Cave: insuffisance rénale, hypokaliémie, hypotension.	Souvent i.v.; au besoin perfusion continue; Introduction isolée sans traitement concomitant de nitrés non recommandée.
Nitroprussiate de Sodium	Diminution maximale de la post-charge (p.ex. si hypertension sévère). Indiqué en cas d'effet insuffisant des nitrés.	Monitoring invasif de la pression artérielle; utilisation prolongée comporte risque de toxicité à l'isocyanate; contre indication relative en cas de syndrome coronarien aigu.
Catécholamines/Substances inotropes positives	Consommation accrue en oxygène et risque accru d'arythmies.	Uniquement si hypoperfusion périphérique ou instabilité circulatoire. CAVE: Uniquement si hypotension critique et/ou petit débit avec hypoperfusion d'organes.
Dobutamine	Améliore le débit cardiaque.	Peut conduire à une chute de pression en cas d'hypovolémie.
Dopamine	Moins d'effet hypotenseur que la Dobutamine; pas d'effet néphro-protecteur, mais plus arythmogène.	Des hautes doses peuvent conduire à une ischémie de la circulation splanchnique.
Adrénaline	Augmente la tension artérielle et le débit cardiaque; risque d'arythmie et d'ischémie cardiaque.	Uniquement en situation de réanimation.
Noradrénaline	Augmente la tension artérielle, améliore la diurèse; effet arythmogène.	En cas de choc vasoplégique; en association avec la Dobutamine agit contre l'effet vasodilatateur β2.
Inhibiteurs de la Phosphodiesterase (milrinone, enoximone)	Efficacité conservée chez les patients traités par bêtabloquant; inotrope positif, lusitrope positif, vasodilatation périphérique.	Baisse de la tension artérielle plus importante qu'avec la Dobutamine.
Levosimendan	Efficacité conservée chez les patients traités par β-bloquant; inotrope positif, vasodilatation périphérique.	Métabolites actifs au niveau hémodynamique avec une demi-vie prolongée, ce qui facilite son sevrage.
Digoxine	Surtout en cas d'IC décompensée et FA à réponse ventriculaire rapide. Faible effet inotrope positif.	En cas d'ICA dans le contexte d'un infarctus du myocarde, augmente le risque d'arythmie et la mortalité.
Traitement anti-arythmique		
Amiodarone	Cardioversion d'une fibrillation ou d'un flutter auriculaire, d'une tachycardie ventriculaire.	En principe, seul anti-arythmique pouvant être utilisé (rares exceptions).
Cardioversion électrique	En cas d'instabilité hémodynamique secondaire à une fibrillation auriculaire ou d'arythmie ventriculaire.	
Atropine	En cas de bradycardie avec instabilité hémodynamique (dose min. de 0,5 mg pour éviter possible effet paradoxal).	
Isoprénaline, pacing externe, pacemaker temporaire	En cas d'échec d'un traitement d'Atropine.	
Anticoagulation, anti-agrégation plaquettaire	Indiquées en cas de syndrome coronarien aigu; diminue le risque thrombo-embolique veineux dans le contexte d'une décompensation cardiaque non-ischémique.	Prophylaxie thrombo-embolique artérielle en présence d'une fibrillation auriculaire dans le cadre d'une insuffisance cardiaque.
IEC	Initiation et majoration des doses d'IEC dans la phase sub-aiguë en parallèle avec le sevrage des nitrés.	Application limitée dans les premières 24 heures: mauvaise biodisponibilité. Résultats négatifs d'études lors de l'administration i.v. dans l'infarctus aiguë.
β-bloquants	Effets aigus inotropes et lusitropes négatifs. Élévation des pressions de remplissage ventriculaires gauches. Diminution du débit cardiaque.	Dans la phase aiguë, leur application est limitée aux présentations suivantes: tachycardie, ischémie étendue ou obstruction intraventriculaire. Faibles doses initiales de substances actives à courte demi-vie avec surveillance étroite.