

# Formulation de la question clinique La méthodologie PICO

Philippe Burtin  
Kinésithérapeute  
Master 2 STAPS  
Université de Pau et Pays de l'Adour  
Département STAPS Tarbes

# Déjà entendu?

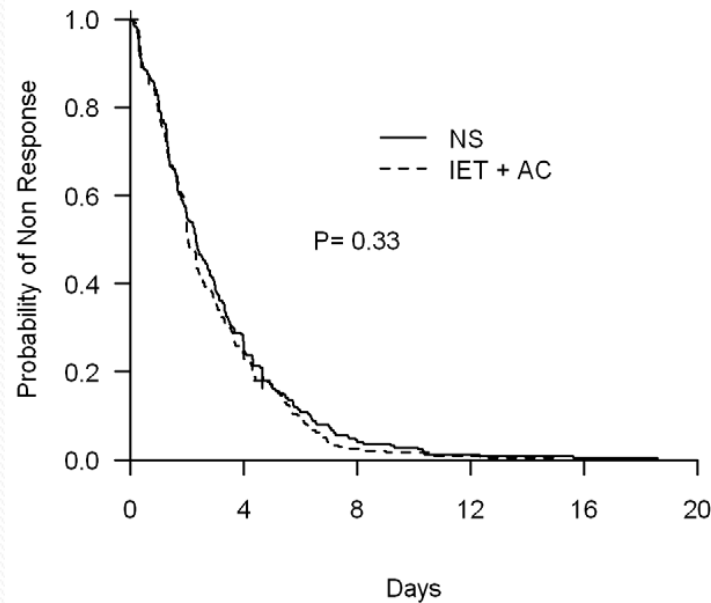
« Le massage, ça marche ».

« Je l' ai aspiré, c' est efficace ».

« Moi je fais du contracté relâché, c'est une très bonne technique ».

« Il faut toucher nos patients, ça leur fait du bien».

Ne pas confondre son  
opinion/conviction personnelle,  
et/ou un raisonnement  
physiopathologique,  
avec la preuve scientifique.



**Table 2.** Estimated effect of increased exhalation technique on time to recovery (d) as a function of age (univariate analyses).

Population	NS	IET + AC	HR [95% CI] of recovery	p-Value*
	<b>Median time to recovery, d [95% CI]</b>			
Overall (n=496)	2.31 [1.97-2.73]	2.02 [1.96-2.34]	1.09 [0.91-1.31]	0.33
<2 mo (n=238)	2.64 [2.25-3.08]	2.47 [1.98-3.31]	1.09 [0.84-1.41]	0.51
≥2 mo (n=258)	2.01 [1.65-2.44]	2.00 [1.51-2.25]	1.09 [0.85-1.40]	0.48

# CHOIX ET ADAPTATION DES TRAITEMENTS

Au début étaient:

- Raisonnement physiopathologique.
- Observation et impression clinique .

Sont apparus:

- => méthodologie appropriée.
- => preuve scientifique.
- => gain démontré pour les patients et la société.

# PICO

<b>Critère PICO</b>	<b>Signification</b>	<b>Explication, exemple</b>
P	Patient ou problème médical	Caractéristiques du patient (âge, sexe,...)  et/ou le problème qu'il pose (diagnostic,...)
I	Intervention évaluée	Nouveau traitement, test diagnostic...
C	Comparateur (intervention servant de témoin, si appropriée)	Placebo, traitement ou test de référence
O	"Outcome" en anglais (événement mesuré, résultat clinique, critère de jugement)	Taux de mortalité à 1 an, taux d'infarctus du myocarde...

<b>Problème médical</b>	<b>Question</b>
Diagnostic:	Comment sélectionner et interpréter un test diagnostique?
Etiologie:	Comment identifier les causes d'une maladie?
Traitement:	Comment choisir le meilleur traitement pour le patient?
Pronostic:	Comment anticiper l'évolution et les complications probables d'une maladie?
Education des patients:	Comment fournir aux patients et à leur famille les informations qui leur sont nécessaires?

# Pour formuler clairement une question clinique, il faut :

- D'abord la classer selon le type de question (diagnostic, thérapeutique, étiologie, pronostic, éducatif).
- Puis la décomposer en 4 critères PICO :  
Patient,  
Intervention,  
Comparateur,  
Outcome (critère de jugement).

# Formuler une question PICO permet :

- 1) De clarifier la question et d'en identifier les concepts clés.
- 2) De faire une recherche bibliographique efficace et systématique dans les bases de données.
- 3) En cas de réponse insuffisante dans la littérature, on peut envisager de bâtir un projet de recherche.



# Formuler une question PICO :

« Faut-il désencombrer les patients? »

Critères d'encombrement?

Pathologies?

Techniques de désencombrement?

Court terme? Long terme?

Comparé à quoi? Autre technique? Rien?

Avec quel(s) indicateur(s)?

=> Le désencombrement bronchique par AFE 30 mn tous les jours permet-il d'éviter des exacerbations chez les patients BPCO stables et hypersécrétants (>30ml/jour)?

# Formuler une question PICO :

« Le réentraînement à l'effort ça marche? »

- Quelle population? Chroniques? Aigus?  
Neurologiques? BPCO? Sévères?
- Quel type de réentraînement, comment est-il réalisé? Intensité? Durée? Outils?
- Quels outils de mesure pour « ça marche »?

# Patients

Ce qu' il faut faire:

- Critères homogènes de sélection, pour une faisabilité du traitement et dans l'espoir d'en mesurer des effets positifs.
- Critères d' exclusion : pas aptes à supporter, participer à un traitement et /ou de tirer bénéfice.
- Exemples:

Réentraînement à l' effort stade 2 BPCO=>inclusion.

Electrostimulation de patients de réanimation post-opératoire de chirurgie thoracique => exclusion.

# Risques :

- population trop étroite : transfert de la technique impossible pour une population élargie.

Exemples :

Rééducation de l'entorse de cheville stade 1 par renforcement neuromusculaire yeux fermés, 3 séances par semaine, sur 4 semaines, chez des sportifs.

=>Applicabilité chez des patients en maison de retraite?

- Population trop large : peu/pas d'effet.

Ex : Mobilisation par Motomed® pour tous les patients de réanimation : non bénéfique pour les très courtes durées de séjour ou pour les patients gravissimes.

# Exemples d'erreurs

- Age des patients: de 1 mois à 2 ans pour du désencombrement bronchique.
- Pathologies variées: pneumopathies et bronchiolites pour du désencombrement bronchique.
- Réentraînement à l'effort sur vélo pour des BPCO stade 3 et 4.

# INTERVENTION

- « Electrothérapie » pour les patients de réanimation  
Electrostimulation: fréquence, intensité (patients sédatisés ou non), durée de séance, nombre de séances de par jour/par semaine, jusqu'à quand, quels muscles, quel placement d'électrode?...
- Réentraînement chez l'insuffisant cardiaque:  
Durée, intensité, volume, nombre de répétitions, types d'exercices, progression, adaptations...

# Comparaison

Si pas de groupe contrôle? => faible niveau de preuve

« Groupe contrôle »

- Rien.
- Placébo, faux traitement.
- Autre traitement.
- Traitement de référence + nouveau traitement

Vs traitement de référence.

# Comparaison

Exemple: Electrostimulation des patients de réanimation.

- Groupe traité : Kinésithérapie active et/ou passive habituelle + électrostimulation.
- Groupe contrôle : Kinésithérapie active et/ou passive habituelle.



# Outcomes

Plusieurs outcomes (critères de jugement). Plus il y en a, plus on risque le biais.

⇒ Un critère de jugement principal.

L' électrostimulation permet-elle de diminuer la durée de ventilation mécanique en réanimation?

Autres critères:

- Durée de séjour
- Force des membres inférieurs => moyen de mesure?
- Masse musculaire => moyen de mesure?

# Outcomes

Exemple: Renforcement des muscles inspireurs chez l'insuffisant cardiaque stade 3.

Gain au TM6 : critère de jugement principal.

Autres critères:

Gain de force des inspireurs.

Gain au  $VO_2$ max (épreuve d'effort).

Gain en qualité de vie (SF 36).

# Outcomes

- Prix (ex: cout d' un appareil d' isocinétique).
- Faisabilité (ex: suivi à 6 mois).
- Validité et pertinence (ex : mesure de force par le testing ou le MRC pour des patients peu atteints).
- Critères globaux (ex : durée de séjour) ou centré sur le déficit? (ex: douleur).