

L'ISOCINÉTISME

OUTIL D'ÉVALUATION ET
DE RENFORCEMENT MUSCULAIRE



L'isocinétisme désigne un **mode de contraction musculaire volontaire dynamique** dont la particularité est de se dérouler à vitesse constante grâce à une résistance auto-adaptée. Cette régulation de vitesse est assurée par un appareil externe, appelé « dynamomètre isocinétique ».

Cette méthode permet d'une part d'**évaluer la force, la puissance, le contrôle et l'endurance musculaire**, et d'autre part de **renforcer un ou plusieurs muscles** dans le cadre de pratiques sportives, mais aussi dans la rééducation neurologique et orthopédique.

| Un outil d'évaluation musculaire

L'évaluation se fait en lien avec une prescription médicale et des bilans protocolisés. Le dynamomètre est l'outil central de l'appareil qui va être réglé par le professionnel selon les paramètres de vitesse, d'amplitude et de mode de contraction.

La vitesse sera constante et modifiée entre les séries, et la résistance est auto-adaptée. Les modes de contraction peuvent être modifiés (concentrique, excentrique, isométrique), ainsi que l'amplitude de travail et le nombre de répétitions.



| L'évaluation et la rééducation

Elle peut concerner :

- **Les membres supérieurs** : le coude, l'épaule, l'avant-bras, le poignet ;
- **Les membres inférieurs** : le genou, la hanche, la cheville, le rachis

| Le test isocinétique

L'objectif principal est **l'évaluation objective et précise de la force musculaire** permettant de mettre en évidence d'éventuels déficits ou déséquilibres **d'ordre articulaires, musculaires ou neurologiques**, que les capacités rééducatives de la machine vont permettre de corriger ou d'améliorer de la manière la plus adaptée. Pour cela, un bilan du côté sain et du côté lésé sera réalisé afin de permettre une comparaison entre les 2 cotés et le bilan antérieur.

En sport, cette même évaluation quantifie les niveaux d'atteinte et leur origine, qu'ils soient d'ordre musculaire, ligamentaire, ou tendineux. Les modes d'exercices disponibles (concentrique, excentrique, isométrique) permettent la normalisation, la prévention et le retour aux capacités qui exigent une bonne pratique sportive, sécurisée et performante. Un test peut être réalisé en préventif chez les sujets sportifs.

Le ratio des muscles antagonistes et agonistes va être comparé avec les normes établies.

La courbe va être analysée au niveau de la qualité de contraction, de l'amplitude et de la répétitivité du mouvement.

L'ISOCINÉTISME

OUTIL D'ÉVALUATION ET
DE RENFORCEMENT MUSCULAIRE



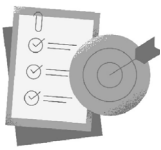
Comment se déroule une séance d'Isocinétisme ?



Le patient est installé sur l'appareil par le thérapeute et réalise plusieurs séries de mouvements ciblés et calibrés. **La résistance de l'appareil est auto-adaptée et la vitesse est constante.**

Pour chaque prise en charge, le professionnel, sur prescription médicale, réalise un bilan initial pour analyser et suivre la progression du patient. En fonction des résultats obtenus et en adéquation avec les besoins du patient, il fait une interprétation du bilan, et un retour au médecin prescripteur, puis ajuste son programme de rééducation. Un bilan final comparatif est réalisé afin d'évaluer les résultats obtenus.

Dans quels cas faire des séances d'Isocinétisme ?



2 OBJECTIFS

- **La prévention des blessures** : dans le cadre d'un test (*possible même pour des sportifs de haut niveau*).
- **Le traitement** : dans le cadre d'un programme de rééducation adapté.



2 FONCTIONS

- **L'évaluation** des capacités musculaires du patient et de ses amplitudes actives et passives selon une vitesse donnée.
- **Le renforcement** musculaire et **la rééducation** de la zone lésée.

Quels sont les bénéfices liés aux séances d'Isocinétisme ?

À la différence d'une rééducation par renforcement musculaire classique, la rééducation par isocinétisme se démarque par son **analyse précise et quantitative des capacités physiques du patient**. Le travail, à **vitesse constante et résistance auto-adaptées**, permet de proposer des protocoles de rééducation ou de renforcement optimisés dans des conditions sécurisées.

Il est retrouvé chez les patients des bénéfices en **force**, en **contrôle**, en **endurance** et en **confiance en soi**.

Les tests isocinétiques permettent d'optimiser de façon personnalisée la rééducation du patient. Ce suivi des capacités physiques du patient donne ainsi à l'équipe médicale et paramédicale les données nécessaires à **l'adaptation et l'amélioration de sa prise en charge**.

L'isocinétisme permet un bilan et un suivi sur-mesure au Newton près (unité de mesure de la force). **On peut donc quantifier la progression du patient et adapter son programme de soin.**

