

A healthcare professional in white scrubs is adjusting the hair of a patient in a pink shirt. The patient is standing in a clinical setting, possibly a physiotherapy or rehabilitation room, with a blue wall and a white railing visible. Another person in a pink shirt is visible in the background, smiling.

DEPISTER & EDUQUER

Livret
d'auto-rééducation
du rachis

Préface

« Je fis rapidement les constatations suivantes :

- *La position couchée n'empêche pas la scoliose de progresser pendant la croissance vertébrale*
- [...]
- *Pas de repos allongé permanent dans la journée mais au contraire activité physique et sportive sur la plage »*



Extrait de « Dans les sables de Berck »

Ce constat, fait il y a des décennies lorsque j'officialisais à l'Institut Calot est toujours d'actualité. Les premières Scolimpiades organisées par la Fondation Cotrel ont pour objet de partager deux messages essentiels :

L'importance du dépistage précoce

Sport et scoliose ne sont pas incompatibles

Il faut encourager les patients à rester actifs physiquement, les guider pour qu'ils maîtrisent les exercices appropriés. C'est un des nombreux messages contenu dans ce livret.

La Fondation est heureuse de la présence d'Elena Sanchez et Arnaud Imbert à cette manifestation et je tiens à les remercier chaleureusement de leur implication,

Sportivement vôtre,

Docteur Yves P. Cotrel
Président d'honneur de la Fondation Cotrel – Institut de France

Objectifs du livret :

- Un guide pour l'entretien de votre état physique,
- Des exercices à réaliser en Autonomie à la maison,
- Des conseils pour votre santé,
- Une meilleure compréhension de votre pathologie,
- Obtenir des indices simples pour la repérer,
- Ne pas s'éloigner de l'activité physique,

Ce livret vous permet de devenir acteur de votre prise en charge et vous donne les clés pour gérer votre état de santé physique.

Vos exercices peuvent être réalisés soit en 1 fois, soit fragmentés dans la journée

(par exemple une partie le matin, une l'après-midi et une le soir)

Matériels optionnels pour les différents exercices :

- Tapis,
- Chaise,
- Elastique,
- Miroir (ou Armoire/Porte avec un miroir)
- Bâton (ou balai)

Dépister et Eduquer

1. La Scoliose :

➤ Définition :

C'est une déformation structurée du rachis dans les trois plans de l'espace avec une ou plusieurs courbures du rachis dans le plan frontal, une altération des courbures physiologiques de profil et une rotation des vertèbres dans le plan horizontal. Cela aboutit à une ou plusieurs gibbosités, un déséquilibre des épaules ou du bassin, l'asymétrie de la taille.

La scoliose idiopathique concerne 2 à 3% des enfants et adolescent, en majorité des filles. Le traitement ne concerne que les scolioses évolutives avec pour but de stopper cette progression.

Il existe différents types :

- Scoliose idiopathique (de cause encore indéterminée) qui existe dès l'enfance, qui peut être ou non évolutive et qu'il faut savoir détecter le plus tôt possible
- Scoliose secondaire à une autre pathologie en particulier neurologique, malformative Il faut se méfier devant une hyperlaxité d'une possible maladie de Marfan ou d'Ehlers Danlos.
- La scoliose idiopathique de l'adulte, le prolongement, à l'âge adulte, de la scoliose idiopathique de l'adolescent.
- Une dernière forme, moins connue, est la scoliose dégénérative. Celle-ci se déclare principalement autour de l'âge de 50 ans. Elle peut être une scoliose de l'adulte qui s'aggrave tardivement ou une scoliose qui apparaît sur un rachis préalablement aligné. La prévalence est importante d'environ 30 % après 60 ans et c'est donc un problème de santé publique liée au vieillissement de la population.

• Détection :

La scoliose est une pathologie à dépister le plus précocement possible. La scoliose peut-être détectée par les parents, le médecin généraliste, le pédiatre, l'infirmier scolaire ou encore le kinésithérapeute. Vous pouvez vous aider de plusieurs signes cliniques (Fig 1 et 2.):

- La gibbosité qui est le signe majeur : dans la position penchée en avant, de préférence en position assise, on voit une «bosse», c'est la gibbosité. Celle-ci traduit une courbure scoliothique structurée. Il y a 1, 2 ou 3 gibbosités correspondant chacune à une courbure scoliothique et cela permet de définir le type topographique et la gravité de la scoliose. En cas d'attitude scoliothique, il n'y aura pas de gibbosité.
- Des asymétries vues de dos ou de face : au niveau des flancs avec d'un côté un pli de taille plus marqué ou une asymétrie des muscles trapèzes, un déséquilibre des épaules ou du bassin.



Figure 1. Scoliose vu de dos avec une fermeture du flanc droit et une asymétrie des épaules



Figure 2. Gibbosité en position penché en avant

- Visite médicale : caractéristiques clinique et radiologique :

Une visite médicale pourra ainsi confirmer ou non la scoliose. Le médecin pourra faire un examen clinique chiffré de la statique de face et de profil du rachis, la mesure des gibbosités (mesurée en mm avec une règle à niveau ou en degré avec un scoliomètre). Il pourra aussi mesurer la taille debout et du tronc et noter les signes de maturation sexuelle en fonction du stade de développement des seins, des testicules, de la pilosité pubienne et de la date des 1eres règles.

Le bilan sera complété par :

- Un interrogatoire pour préciser le stade pubertaire, les antécédents de scoliose dans la famille et autres antécédents, d'éventuelles douleurs qui sont le plus souvent absente dans la scoliose idiopathique de l'enfant. En cas de douleurs persistantes du dos chez l'enfant scoliotique, il faut se méfier d'une scoliose secondaire.
- D'une évaluation statique de face et de profil (gibbosité, taille, déviation latérale, etc.)
- D'une évaluation dynamique (distance mains/sol)
- D'une évaluation radiographique
- Un examen neurologique complet, et recherche d'une hyperlaxité ou de malformation pour écarter une éventuelle scoliose secondaire

La première visite médicale, comporte toujours une radiographie du rachis en entier allant du crâne jusqu'aux hanches, de face et de profil debout. On peut faire une radiographie du rachis en entier de face couchée si cela est nécessaire et parfois faire des radiographies localisées en cas de suspicion d'anomalie osseuse.

L'examen radiologique permet de confirmer le diagnostic, établir la topographie de la scoliose, suivre son évolution et écarter une scoliose de type secondaire. Une radiographie allongée permettra d'écarter une attitude scoliotique qui disparaîtra en position allongée alors que la scoliose reste présente. La radiographie permet de mesurer chaque courbure scoliotique par la technique de l'angle de Cobb. Sur la radiographie de face, c'est l'angle formé par les droites tangentes aux plateaux vertébraux les plus obliques sur l'horizontale (Fig 4). La radiographie sera aussi utile pour préciser l'âge osseux avec, selon les cas, une radiographie de la main gauche de face, une radiographie du coude de face et de profil, ou une radiographie couchée des 2 crêtes iliaques pour définir le signe de Risser.

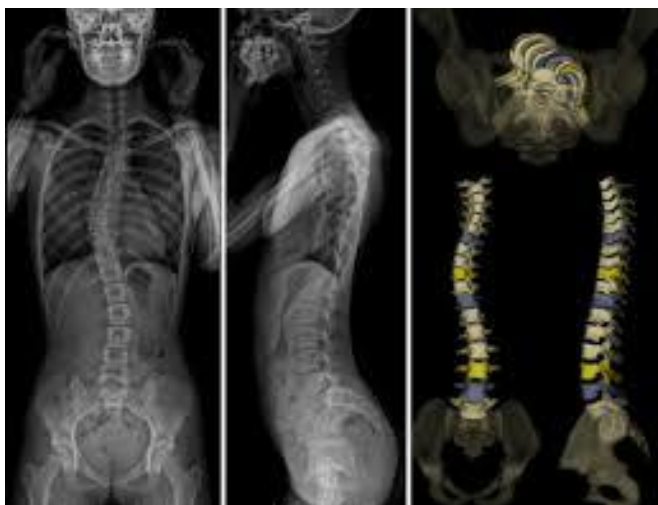


Figure 3. Radiographie du Rachis Entier Debout de Face et de Profil

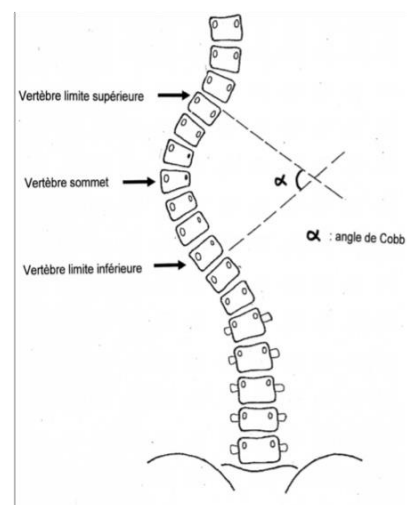


Figure 4. Angle de Cobb

- **Evolution et suivi :**

L'ensemble de ces données cliniques et radiologiques vont permettre de préciser l'évolutivité et la gravité de la scoliose et donc de définir le traitement. Ce sont en particulier :

- L'âge de la découverte. Plus la scoliose apparait tôt, plus elle a de chance d'évoluer.
- Le stade de la maturation osseuse. On parle d'âge osseux et non pas d'âge civil puisque les deux peuvent être discordant.
- La topographie de la scoliose.
- L'Angle de Cobb de chaque courbure.
- La mesure des gibbosités.

En raison du caractère linéaire de l'évolution de la scoliose, il est important de disposer d'un diagramme évolutif (angle de Cobb de chaque courbure en ordonnée et âge en abscisse). Ce diagramme est essentiel pour le suivi car il permet d'atténuer les variations de mesure qui peuvent être source d'erreur et il permet de déterminer la vitesse évolutive propre à chaque scoliose (pente de la droite) (Fig 5).

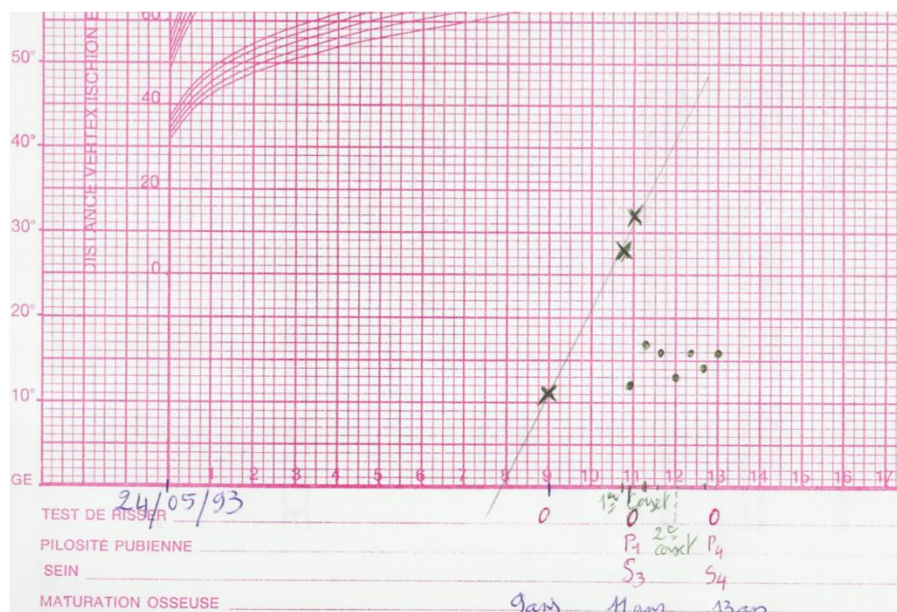


Figure 5. Diagramme évolutif. Angle de Cobb en ordonnée et Age en abscisse. (X): mesure sans corset / (*): mesure avec corset

C'est l'âge osseux et la gravité de la scoliose qui va dicter le rythme du suivi clinique et radiologique (tous les 3 à 6 mois). L'utilisation du système EOS très peu irradiant permet aujourd'hui de faire des radiographies sans risque pour le suivi. Il faut tout de même noter que les radiographies numériques de dernière génération sont également peu irradiantes, mais un peu plus qu'EOS. Il est donc possible aussi de faire un suivi radiologique convenable sans un système EOS qui n'existe pas partout.

Le début de la puberté est la période critique chez l'enfant et cela nécessite une surveillance accrue. C'est le début du développement des seins, des testicules et l'apparition de la pilosité pubienne et cela correspond à l'apparition sur la radiographie de la main du sésamoïde du pouce. Ce n'est pas l'apparition des règles qui marque le début de la puberté. Comme les parents le pensent trop souvent

2. Traitement de l'enfant et de l'adolescent :

Le traitement d'une scoliose évolutive se fait toujours par le port d'un corset. Le but est de stopper l'évolution, on ne rattrape pas ce qui est perdu dans la majorité des cas d'où l'intérêt d'un diagnostic précoce.

La rééducation seule n'arrête pas l'évolution mais elle est primordiale en complément. La durée de port et le type de corset dépendent du type de scoliose et de sa gravité.

En revanche, il n'y a pas nécessité de traitement pour une scoliose non évolutive.

La confection du corset et son suivi est un travail de collaboration étroite entre orthoprothésiste, médecin et kinésithérapeute

Le corset est porté jusqu'à maturité osseuse c'est à dire Risser 5 en sachant qu'on peut alléger le port du corset à Risser 4. Il est important de faire comprendre l'importance du traitement et de son intérêt pour obtenir l'adhésion à celui-ci et notamment au port du corset.

En cas de scoliose sévère la solution peut être chirurgicale.

3. A l'âge adulte :

La scoliose idiopathique de l'adolescent à Risser 5 devient la scoliose idiopathique de l'adulte. Elle peut soit rester stable tout au long de l'âge adulte avec seulement le vieillissement physiologique des structures musculoligamentaires, soit continuer à évoluer.

L'importance de la rotation des vertèbres et de l'angle de Cobb ainsi qu'un déséquilibre dans le plan frontal ou sagittal peuvent être des facteurs de risques d'évolution. Il est important de continuer le suivi de toute scoliose de l'adolescent à l'âge adulte avec une périodicité variable selon le risque estimé d'environ tous les 1 à 5 ans.

La scoliose dite dégénérative ou De Novo : Cette évolution se fait autour de 50 ans chez la femme le plus souvent. Soit c'est une petite scoliose qui était stable mais qui évolue tardivement soit c'est une scoliose qui apparait et évolue chez une personne ne présentant pas initialement de scoliose. . La ménopause est une période critique pour ce type de scoliose. Cette scoliose est très souvent source de douleurs du dos, de sciatique ou de cruralgie et d'importants troubles de la statique. Là aussi il est important de procéder à un diagnostic et une prise en charge précoce. Il semble que le THS (traitement hormonal substitutif) puisse retarder l'apparition de la scoliose dégénérative.

A l'âge adulte le traitement d'une scoliose évolutive se fait soit sous la forme d'un traitement par corset associé à une rééducation soit par un traitement chirurgical.

(Fig 6 et 7)



Figure 7. Scoliose Adulte



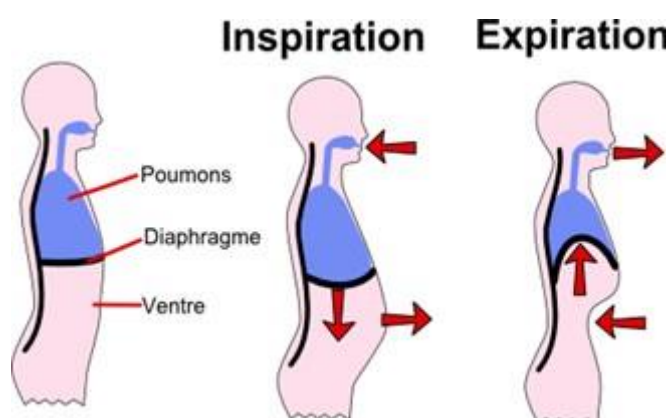
Figure 6. Scoliose Adulte opérée

La respiration

La respiration est importante à connaître pour la réalisation des assouplissements et le renforcement musculaire. Elle permet un meilleur résultat et un bien-être au quotidien. Elle aide à la contraction des muscles pour un bon afflux d'oxygène et limite l'apparition d'acide lactique. Elle favorise également la détente et le relâchement musculaire.

La respiration se définit en **deux termes** :

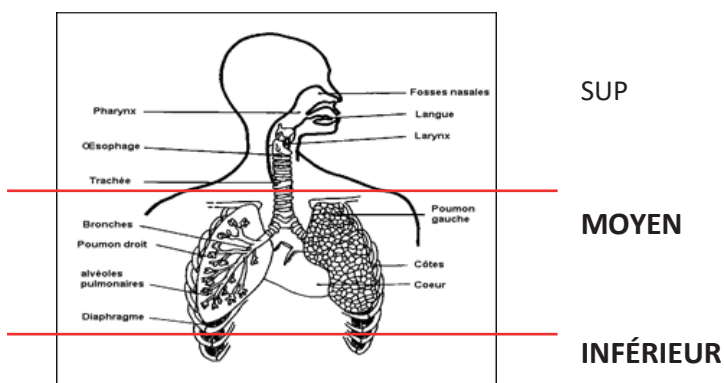
- **L'inspiration** (= inspirez) : l'air rentre dans les poumons par le nez, le diaphragme se baisse puis le ventre se gonfle.
- **L'expiration** (= soufflez) : l'air sort des poumons par la bouche ou le nez, le ventre se rentre.



Trois étages anatomiques, donc trois temps, sont nécessaires pour réaliser

une respiration complète :

- L'étage supérieur ou étage scapulaire ;
- L'étage moyen ou étage thoracique ;
- L'étage inférieur ou étage abdominal.



Pratique pour la respiration complète qui sert à la détente lors des assouplissements :

En position allongée sur le dos, vous posez une main sur votre ventre et l'autre sur la poitrine. Ces mains sont des capteurs qui vont vous servir à ressentir les étages respiratoires.

Expirez en vidant bien les trois étages. Puis inspirez lentement par le nez, en remplissant d'abord l'abdomen, puis la poitrine, puis les épaules. C'est comme une bouteille que l'on remplit. Essayez de retenir cette inspiration quelques secondes. Puis expirez lentement en commençant par le haut de la bouteille pour finir par le ventre.

Pratique pour un exercice de renforcement, lors de l'effort, vous expirez et donc soufflez. Puis dès que vous relâchez l'effort, vous inspirez

Exercice Respiratoire :

Inspiration Maximale



Position :

Allongé, les bras sur les côtés, les jambes pliées avec un coussin et un deuxième sous sa tête.

Action :

Faites une inspiration profonde, maximale, comme expliqué à la page 1 sur la respiration. Vous devez gonfler le thorax au maximum à l'inspiration et rester en apnée pendant 10 secondes puis souffler lentement jusqu'à complètement vider vos poumons. Vous pouvez placer vos mains sur le thorax et le ventre (comme sur les photos du bas) pour sentir le thorax monter et descendre.

Fréquence : Répétez cette action 5 fois d'affilées et cela plusieurs fois dans la journée.

Assouplissements

1. Position de la prière :

Position :

Les fesses posées sur les talons, les bras allongés vers l'avant et le tronc proche des cuisses.

Action :

Lors de l'expiration, allongés les bras vers l'avant tout en gardant les fesses collées aux talons.

Fréquence : Répétez fois, tenir minute(s).



2. Dos rond / Dos creux :

Position :

A quatre pattes, placer les mains, écartées de la largeur des épaules sous celles-ci et les jambes avec les hanches formant un angle droit.

Action :

Alterner une position avec le dos creux, vers le bas, et la tête relevée (comme à gauche) avec une position avec le dos rond vers le haut et la tête vers le bas (comme à droite).

Fréquence : Répétez fois, tenir seconde(s).



3. Ouverture du flanc, Carré des Lombes (allongé et debout) :



Position :

Allongé du côté opposé au flanc à étirer, avec un coussin sous le flanc. La jambe du bas pliée à angle droit et celle du haut tendue.

Astuce :

Vous pouvez utiliser un tapis enroulé à la place du coussin.

Action :

Allonger le bras du haut dans la direction de la tête et vers le bas. Allonger la jambe du haut en direction des fesses et vers le bas.



Position :

Debout, contre un mur, placer la jambe du côté à étirer vers le côté opposé en croisant les jambes et la plaçant devant l'autre. Le bras du côté à étirer doit être allongé vers le haut et le côté opposé à étirer.

Action :

Les jambes et les bassins ne doivent pas bouger. Le bras du côté de l'étirement doit monter et aller vers l'autre côté. En même temps le bras opposé à l'étirement doit glisser vers le bas le long de la jambe.

Il faut sentir un étirement au niveau du flanc à étirer.

Fréquence : Répétez fois , tenir minute(s).



4. Étirement Ischio-Jambier (Allongé et Debout) :

Position :

Allongé sur le dos, avec la cuisse à étirer tenue par les bras, la hanche pliée à angle droit. Il faut garder le dos plaqué contre le sol et le pied en flexion.

Action :

Tendez la jambe et ramener le pied en direction de la tête jusqu'à sentir un étirement derrière la cuisse.

Fréquence : Répétez fois , tenir minute(s).



Position:

Debout, la jambe opposée à l'étirement et le dos bien plaqué contre un mur. La jambe à étirer surélevée avec le pied sur un objet haut (chaise, tabouret, table basse).

La hauteur doit être réglée afin de sentir un étirement de la partie postérieure de la cuisse et du genou.

Astuce :

Si vous ne pouvez assez surélever la jambe, vous pouvez utiliser un élastique pour tirer le pied dans votre direction (flèche rouge) afin d'augmenter l'étirement.

Action :

Plaquez le dos et le bassin contre le mur tout en ramenant le pied vers soi.

Fréquence : Répétez fois , tenir minute(s).

5. Étirement Quadriceps (Allongé ou en Chevalier Servant) :

Position :

Allongé sur le ventre, le genou du côté à étirer plié grâce au bras du même côté.

Action :

Le bras rapproche le pied de la fesse du même côté jusqu'à sentir un étirement au niveau de la face avant de la cuisse.

Fréquence : Répétez fois , tenir minute(s).



Position :

En chevalier servant, le genou du côté à étirer à terre sur un coussin, le dos droit et l'autre jambe pliée à angle droit (comme sur la photo de gauche).

Action :

A partir de la position initiale (photo de gauche), avancer le bassin vers l'avant en gardant le dos droit et le genou du côté à étirer sur place (comme sur la photo du milieu).

Il faut sentir un étirement au niveau de la face avant de la cuisse.

Pour aller plus loin, vous pouvez, à partir de la position initiale, attraper la cheville du côté à étirer pour plier le genou jusqu'à sentir un étirement de la face avant de la cuisse (photo de droite).

Fréquence : Répétez fois , tenir minute(s).

6. Étirement Piriforme (deux méthodes) :

Position :

Allongé sur le dos, la jambe non-étirée pliée à angle droit avec le pied contre un mur.
La cheville du côté à étirer sur le genou de l'autre jambe et les mains placés sur le genou.

Action :

Les mains poussent le genou du côté à étirer en direction du mur. Il faut sentir un étirement dans la fesse.

Fréquence : Répétez fois , tenir minute(s).



Position :

Allongé sur le dos, la jambe à étirer pliée avec la hanche à angle droit maintenue par les mains.

Action :

Les bras tirent le genou vers le côté opposé et le bas jusqu'à sentir un étirement de la fesse.

Fréquence : Répétez fois , tenir minute(s).



7. Étirement Grand Pectoral (Trois Faisceaux différents) :



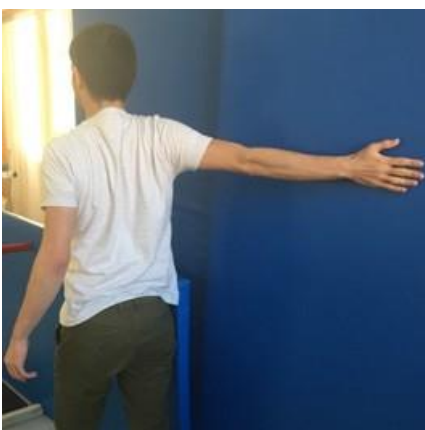
Position :

A côté d'un mur, placez le bras en arrière, la main sur le mur au-dessus du niveau de l'épaule.

Le dos droit et les jambes en fente.

Action :

Avancez le buste jusqu'à sentir un étirement au niveau de la partie avant de l'épaule et du buste.

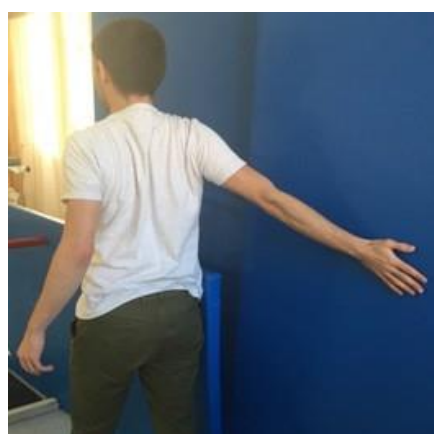


Position :

A côté d'un mur, placez le bras en arrière, la main sur le mur au niveau de l'épaule. Le dos droit et les jambes en fente.

Action :

Avancez le buste jusqu'à sentir un étirement au niveau de la partie avant de l'épaule et du buste.



Position :

A côté d'un mur, placez le bras en arrière, la main sur le mur en-dessous du niveau de l'épaule. Le dos droit et les jambes en fente.

Action :

Avancez le buste jusqu'à sentir un étirement au niveau de la partie avant de l'épaule et du buste.

Fréquence : Répétez fois , tenir minute(s).



8. Étirement Trapèze Supérieur (Gauche) :

Position :

Assis sur une chaise, les pieds à plat au sol, le dos droit, la tête inclinée du côté opposé au muscle étirée et tourner vers le côté de l'étirement. La main vient attraper la partie latérale haute de la tête par l'arrière. Le bras du côté à étirer est tendu le long du corps.

Action :

La main du côté étiré avance vers le bas.

Ensuite, venir accentuer l'inclinaison (opposée au côté étirée) et la rotation (du côté de l'étirement) de la tête jusqu'à sentir un étirement à la partie arrière du cou du côté de l'étirement.

Fréquence : Répétez fois , tenir minute(s).



Attention si une douleur survient pendant un étirement ou un renforcement voir p28

Renforcement musculaire

9. Le pont fessier (chaîne musculaire postérieure) :



Position de départ :

Sur le dos, pieds écartés de la largeur du bassin, bras le long du corps.

Action :

A l'expiration, soulevez les fesses vers le haut, en rentrant le ventre.

Fréquence : Répétez fois, tenir

.... secondes.



Position de départ :

identique

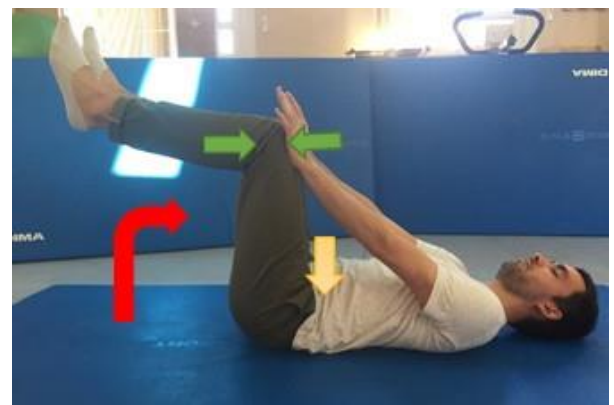
Action :

A l'expiration soulevez les fesses vers le haut, en rentrant le ventre. Puis tendez une jambe (les genoux sont au même niveau).

Fréquence : Répétez fois,

tenir secondes.

10. Les abdominaux :



Position de départ :

Allongez sur le dos, les bras le long du corps.

Action :

A l'expiration, ramenez les jambes simultanément vers vous et rentrez le ventre, tout en gardant le dos plaqué sur le sol pour ne pas créer une trop grande lordose lombaire.

Fréquence : Répétez fois,

tenir secondes.

Position de départ :

Allongez sur le dos, les bras le long du corps.

Action :

A l'expiration, ramenez les jambes simultanément vers vous, rentrez le ventre, et exercez une contre-résistance avec les mains contre les genoux, tout en gardant le dos plaqué sur le sol.

Fréquence : Répétez fois,

tenir secondes.

11. Les abdominaux obliques :



Position de départ :

Allongez sur le dos, les bras le long du corps.

Action :

A l'expiration, ramenez les jambes simultanément vers vous et rentrez le ventre, tout en gardant le dos plaqué sur le sol pour ne pas créer une trop grande lordose lombaire. Vous exercerez une force contraire entre le genou droit et le bras gauche.

Fréquence : Répétez fois,

tenir secondes.

Position de départ :

Allongez sur le dos, les bras le long du corps.

Action :

A l'expiration, ramenez les jambes simultanément vers vous et rentrez le ventre, tout en gardant le dos plaqué sur le sol pour ne pas créer une trop grande lordose lombaire. Vous exercerez une force contraire entre le genou gauche et le bras droit.

Fréquence : Répétez fois,

tenir secondes.

12. Le gainage antérieur :

Position de départ :

Sur le ventre ou accroupi(e).

Action :

Mettez-vous sur les avant-bras et la pointe des pieds. Soulevez les fesses vers le haut, en rentrant le ventre, tout en gardant le dos droit.

Si la difficulté est trop grande, vous vous mettez sur les deux genoux au lieu des pointes des pieds.

Fréquence : Répétez fois, tenir secondes.



13. Exercice Klapp :

Position de départ :

A quatre pattes, les mains écartées de la largeur des épaules et les genoux de la largeur du bassin.

Action :

Levez un bras jusqu'à l'horizontal vers l'avant et le haut en évitant de tourner le haut du dos et levez la jambe du côté opposé vers l'arrière et le haut, là encore jusqu'à l'horizontal sans tourner le bassin.

Gardez tout au long de l'exercice le ventre rentré en évitant de creuser le bas du dos.

Fréquence : Répétez fois, tenir secondes.



14. Renforcement spinaux :



Position de départ :

Sur le ventre.

Action :

Soulevez le tronc, et la tête avec les bras le long du corps.

Fréquence : Répétez fois,

tenir secondes.



Position de départ :

Sur le ventre.

Action :

Soulevez le tronc, et la tête avec les bras sur le côté.

Fréquence : Répétez fois,

tenir secondes.



Position de départ :

Sur le ventre.

Action :

Soulevez le tronc, et la tête avec les bras tendus en avant.

Fréquence : Répétez fois,

tenir secondes.

15. Renforcement membre supérieur (droit) :



Position de départ :

Debout ou assis sur une chaise face à un miroir, mettre dans chaque main une extrémité de l'élastique, résistance à déterminer avec le kinésithérapeute ou médecin.
Fixez la main gauche (ou droite) au niveau de la taille.

Action :

Suivez avec votre regard votre main pendant tout l'exercice. Commencez main en regard de la hanche gauche comme sur la photo 1. Puis levez votre bras vers le haut, l'avant, et tournez le bras vers l'extérieur. Enfin, finissez le bras au zénith comme le sur la photo n°3.

Fréquence : Répétez fois, tenir secondes.

16. Renforcement des muscles inter-scapulaires :

Au repos

A l'effort



Position de départ (au repos) :

Assis(e) sur une chaise face à un miroir, les élastiques autour d'un pourtour de pied de table ou d'une barre stable et fixe. Prendre dans chaque main, une extrémité de l'élastique.

Action (à l'effort) :

Tirez vers soi les élastiques simultanément en serrant les omoplates et en gardant les coudes au corps. Vous pouvez ainsi reproduire l'exercice d'auto-grandissement page 21.

Fréquence : Répétez fois, tenir secondes.



17. Renforcement des muscles cervicaux :



Position de départ :

Assis(e) sur une chaise avec un miroir devant soi.

Action :

- a. Exercez une résistance avec la main droite contre la tempe droite.
- b. Exercez une résistance avec la main gauche contre la tempe gauche.
- c. Exercez une résistance bilatérale avec les deux mains contre l'arrière du crâne.
- d. Exercez une résistance au niveau du front avec une main.

Lors des résistances, restez le plus droit possible au niveau du rachis.

Fréquence : Répétez fois, tenir secondes.



18. Muscles extenseurs du rachis et travail inspiratoire (debout) :



Position de départ :

Debout, un bâton entre les mains (un écartement plus important que celui des épaules) avec un miroir devant soi, et une chaise derrière pour assurer la sécurité de l'exercice.

Action :

Levez le bâton vers le haut en se redressant et en inspirant.

Fréquence : Répétez fois, tenir secondes.

19. Muscles inclinateurs du rachis (debout) :



Position de départ :

Debout contre un mur pour plus de stabilité, vous passez la jambe gauche (photo n°1) devant l'autre jambe pour bloquer le bassin ou inversement (photo n°2).

Action :

Inclinez le tronc vers la droite avec le bâton. Puis inversement.

Fréquence : Répétez fois, tenir secondes.

20. Muscle rotateurs du rachis (debout) :



Position de départ :

Debout, vous passez la jambe gauche (photo n °1) devant l'autre jambe pour bloquer le bassin ou inversement (photo n°2). Tendez le bâton entre vos mains soit derrière vos épaules comme sur la photo. Si cette position vous est inconfortable, vous mettez le bâton devant vos épaules.

Action :

Tournez le tronc à droite puis à gauche, sans bouger le bassin et les membres inférieurs.

Fréquence : Répétez Fois

tenir secondes.



21. Muscle rotateurs externes de l'épaule :



Au repos



A l'effort



Position de départ (au repos) :

Debout ou assis sur une chaise face à un miroir.

Tenez l'élastique entre vos deux niveaux de résistance qui se suivent.

Action (à l'effort) :

Ecartez les bras vers l'extérieur en gardant les coudes au corps, et serrez les omoplates, tout en restant le plus droit possible.

Fréquence : Répétez fois, tenir secondes.



22. Auto-grandissement :



Au repos



A l'effort



Position de départ (repos) :

Assis sur une chaise face à un miroir.

Action (à l'effort) :

Soufflez, rentrez le ventre, serrez les omoplates, rentrez le menton et grandissez-vous.

Fréquence : Répétez fois, tenir secondes.



Au repos



A l'effort



Position de départ (repos) :

Debout face à un miroir, pied écartez de la largeur du bassin.

Action (à l'effort) :

Soufflez, rentrez le ventre, serrez les omoplates, rentrez le menton et grandissez-vous.

Fréquence : Répétez fois, tenir secondes.



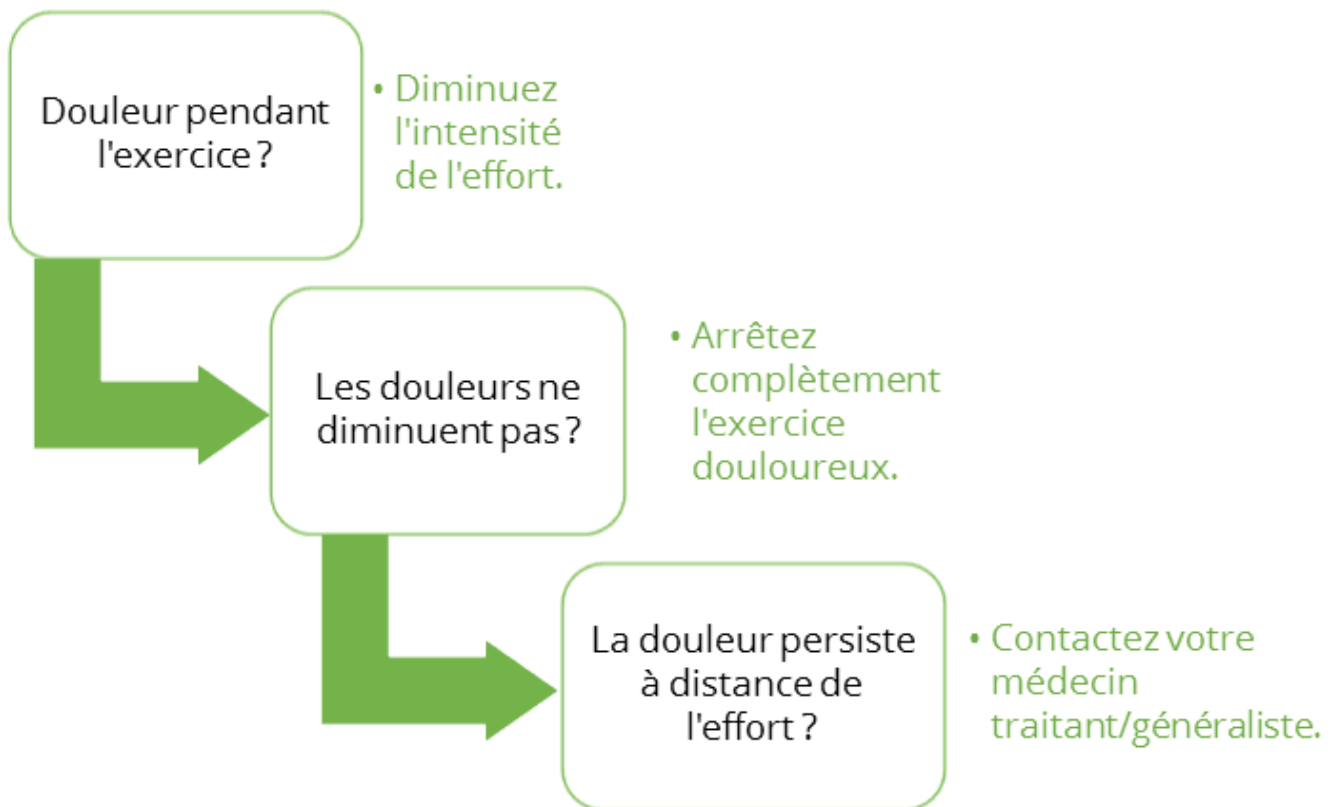
Conseils de la Vie Quotidiennes

1. Réflexes de tous les jours :

- Il faut faire glisser ou pousser les objets lourds à hauteur de bras plutôt que les soulever.
- Le port de charge lourde est déconseillé. Pour les enfants ou adolescents avec de nombreux livres ou des sacs lourds, il est conseillé d'adapter avec l'environnement scolaire leur utilisation.
- Il faut s'asseoir pour mettre des chaussures plutôt que de le faire debout.
- Utilisez les jambes pour se baisser plutôt que se pencher en avant.
- Au travail ou à la maison, votre écran d'ordinateur doit être placé au niveau du regard. Bouger régulièrement pour éviter les douleurs de dos ou d'épaules liés à l'immobilité.
- Pratiquez une activité sportive régulière tel que la marche, la natation ou le vélo.
- Quelques sports sont à éviter, en particulier ceux avec des chutes ou des contacts importants.
- Chez l'adolescent, en cas de traitement par corset, le temps de port est primordial et doit être respecté selon les indications du médecin.
- Ne restez pas avec un corset qui blesse, fait mal ou perturbe votre sensibilité des membres supérieurs et inférieurs.
- Le corset n'atrophie pas les muscles.

2. Les Douleurs lors des exercices

Les douleurs musculaires après l'effort peuvent être normales jusqu'à 48h après, ce sont des courbatures qui peuvent être diminuées par les étirements.



Note : En cas d'exercices douloureux, vous pouvez prendre un médicament antalgique pour encadrer leurs réalisations et ainsi ne pas compromettre le suivi de votre rééducation personnelle.

A series of 25 horizontal dotted lines spanning the width of the page, intended for writing or drawing.

SOMMAIRE

Préface

Dépister et Eduquer	1
1. La scoliose	1
2. Traitement de l'enfant et de l'adolescent	3
3. A l'âge adulte	4
La respiration	5
Assouplissements	8
1. Position de la prière :	8
2. Dos rond / Dos creux :	8
3. Ouverture du flanc, Carré des Lombes (Allongé et Debout) :	9
4. Étirement Ischio-Jambier (Allongé et Debout) :	10
5. Étirement Quadriceps (Allongé ou en Chevalier Servant) :	11
6. Étirement Piriforme (deux méthodes) :	12
7. Étirement Grand Pectoral (Trois Faisceaux différents) :	13
8. Étirement Trapèze Supérieur (Gauche) :	14
Renforcement musculaire	15
9. Le pont fessier (chaîne musculaire postérieure) :	15
10. Les abdominaux :	15
11. Les abdominaux obliques :	16
12. Le gainage antérieur :	17
13. Exercice Klapp :	17
14. Renforcement spinaux :	18
15. Renforcement membre supérieur (droit) :	19
16. Renforcement des muscles inter-scapulaires :	19
17. Renforcement des muscles cervicaux	20
18. Muscles extenseurs du rachis et travail inspiratoire (debout) :	21
19. Muscles inclinateurs du rachis (debout) :	21
20. Muscle rotateurs du rachis (debout) :	22
21. Muscle rotateurs externes de l'épaule :	23
22. Auto-grandissement :	24
Conseils de la Vie Quotidienne	27
1. Réflexes de tous les jours	27
2. Les douleurs lors des exercices :	28

Réalisation :

Élena Sanchez

elena-kine@outlook.fr

06.67.19.78.68 ou sur Doctolib

1 rue de l'école des Postes 78000 Versailles

Arnaud Imbert

aimbert9@gmail.com

01.42.02.01.94

20 rue Manin 75019 Paris

Nous sommes deux masseurs-kinésithérapeutes passionnés par la rééducation des patients atteints de déformation du rachis. Notre passage par le service du Dr Marty-Poumarat, à l'hôpital de Raymond Poincaré à Garches, nous a permis d'acquérir l'expérience nécessaire à cette prise en charge si particulière et ainsi la pratiquer au quotidien.

Nous sommes heureux de pouvoir mettre nos connaissances à profit de la Fondation Cotrel et des patients de tous âges atteints de scolioses.