

Rachel Valdenaire
et Dan Yi

Filières
de santé

Manutention de personnes et ergonomie

2^e édition

Techniques classées par degrés d'autonomie

 **50** fiches – **650** photographies – **16** films



OFFERTS

Des films en situation
à visionner



Vuibert

Manutention de personnes et ergonomie

Techniques classées par degrés d'autonomie du patient
2^e édition

Dan Yi

Rachel Valdenaire

Vuibert

Avertissement :

Comme tout apprentissage gestuel, ces techniques de manutention de personnes nécessitent de l'entraînement et de la pratique afin d'être réalisées en toute sécurité. À ce titre, les auteurs et l'éditeur déclinent toute responsabilité en cas de mauvaise utilisation et/ou réalisation des techniques proposées. Pour garantir une acquisition parfaite de ces techniques, nous vous conseillons de vous former spécifiquement à nos techniques (www.humanutention.com).

Illustrations :

© A.-C. R. : Anne-Christel Rolling.

© Humanutention pour les photographies et les vidéos. Les photographies et vidéos présentes dans l'ouvrage sont la propriété de leurs auteurs : toute utilisation ou reproduction, sans l'accord écrit des auteurs, est interdite.

Toute représentation ou reproduction, intégrale ou partielle, faite sans le consentement de l'auteur, ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite (loi du 11 mars 1957, alinéa 1^{er} de l'article 40). Cette représentation ou reproduction par quelque procédé que ce soit, constituerait une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivants du Code pénal.

ISBN : 978-2-311-66050-0

© 2018, Éditions Vuibert, 5 allée de la 2^e DB – 75015 Paris

www.vuibert.fr

Préface

La manutention manuelle des malades est une problématique des équipes de soins depuis toujours. Les guerres et leurs conséquences humaines sur les « théâtres d'opération » ont contribué à l'amélioration des aides techniques et à l'organisation de cette manutention particulière. L'évacuation des blessés exigent d'aller au plus vite avec une charge à carène mobile, tout en faisant très attention à l'état de souffrance et aux désordres physiques engendrés par les armes. Cette activité de manutention, exclusivement réservée aux hommes souvent physiquement entraînés, s'est au fil du temps, organisée en parallèle avec l'évolution de la médecine d'urgence. Aujourd'hui, une meilleure organisation du travail des équipes d'urgence, des aides techniques plus adaptées, des enseignements dispensés et réactualisés, leur permettent de réaliser leur activité de manutention dans des conditions de travail plus acceptables même si elles sont probablement encore vécues difficilement.

Je me souviens de mes premiers pas dans les services hospitaliers où l'on attendait l'arrivée du « kiné » pour déplacer, mobiliser, retourner ces patients lourds ou impotents, faute de trouver le brancardier courant d'un bâtiment à l'autre de l'hôpital. Depuis, la diminution du nombre de soignants du genre masculin et l'activité se réalisant de plus en plus en flux tendu, du fait du manque de personnels, sont venus renforcer les difficultés à réaliser cette activité essentielle. Il faut ajouter à cela, la diminution des temps d'hospitalisation qui affecte également indirectement cette activité. Le malade quitte le plus souvent l'hôpital sans avoir retrouvé son autonomie en imposant des manutentions, non seulement au personnel hospitalier, mais aussi aux personnels assurant les soins de suite. La manutention manuelle ne concerne donc plus seulement les personnels des services de soins hospitaliers mais également ceux des aides à domicile, nouveau personnel agissant sur l'hygiène et les soins sans vraiment y être préparé.

Les aides techniques ont fortement progressé. Les lits, de plus en plus mécanisés, facilitent certaines installations de patients en nécessitant moins de force musculaire. Les lève-malades, d'abord trop encombrants, sont devenus plus adaptés à l'environnement, toujours plus petit, des chambres d'hospitalisation ainsi qu'aux déficiences des malades ; on voit même des « ponts roulants » pour malades, installés dans des services recevant des patients fortement handicapés. D'autres aides techniques, plus simples, sont venues apporter leur soutien pour favoriser les déplacements dans le lit ou sur un fauteuil. De même, il a été conçu des aides pour effectuer une douche ou assurer l'hygiène des patients en toute sécurité. Il ne devrait plus être acceptable en 2018 d'avoir des structures d'accueil de malades et de personnes âgées qui ne soient pas équipées de matériels adaptés à leurs déficiences.

Quotidiennement, des salariés déclarent des « presque accidents » ou des accidents lors de manutentions. Ils sont, avec les agressions, les premières causes d'accidents du travail des personnels de santé. Ainsi, la manutention des malades ne peut se résumer à des améliorations techniques ou la mise en application de procédures adaptées à des fonctionnements en situation d'urgence. Elle a besoin de ses propres procédés et de son adaptation aux populations concernées par ces manutentions.

L'ergonomie hospitalière existe, elle a ses auteurs et ses ouvrages de référence. Il est possible de retrouver de nombreux ouvrages de qualité et des articles majeurs en France et dans la littérature anglo-saxonne. Ils pourraient être une source d'enrichissement dans l'organisation des situations de travail. Des organismes ont fait progresser la réalisation de ces manutentions en développant toute une andragogie (formation des adultes) adaptée aux déficiences des patients ou favorisant l'éveil ou le maintien des capacités des malades. Malgré cela, l'observation de certains aménagements de services hospitaliers récents, de certains modes de fonctionnement hospitaliers montrent que le recours à l'ergonomie reste très limité. La conception des espaces de soins s'appuie trop souvent sur des acteurs qui connaissent mal le quotidien des soignants. Il n'y a pas toujours de vision prospective de l'évolution de la patientèle. Les organisations du travail ont peu évolué, elles laissent trop peu de place à des démarches de projet conduites avec tous les salariés concernés. Enfin, les formations en manutention en milieu de soins, s'envisagent souvent sans stratégie de recyclage au long cours et encore sur le modèle des formations aux gestes voire aux bonnes postures. Tout cela participe au développement de cette accidentologie et de ces déclarations de maladies professionnelles qui ruinent les salariés et leurs entreprises.

Armés d'une solide formation en kinésithérapie, d'une expérience professionnelle de plusieurs années, enrichie d'enseignements universitaires en ergonomie, Rachel Valdenaire et Dan Yi ont su faire profiter à leurs premiers élèves aides-soignants, de leurs connaissances et de leurs compétences en prévention des risques liés aux manutentions manuelles de malades. Ce livre est le résultat de leur enseignement auprès de ces jeunes abordant les soins et le monde hospitalier par la « petite porte » si je puis m'exprimer ainsi, mais qui est si grande et indispensable pour ceux qui bénéficient de leurs soins et de leur attention depuis leur lit d'hôpital, de leur maison de retraite ou de leur EPAD (établissement pour personnes âgées dépendantes). Il n'est pas un livre de plus de manutention des malades mais un livre où l'andragogie de la manutention est envisagée sur un mode bien adapté au monde du travail : celui de l'apprentissage par résolution de problèmes. C'est à partir de l'analyse de la situation de manutention, des déficiences du malade que se construisent les réponses les plus adaptées. Fidèles à la notion de marge de manœuvre indispensable à une approche ergonomique, il n'y a pas de solution unique mais plusieurs qui s'adapteront aux capacités des soignants.

L'ouvrage est construit en abordant les manutentions manuelles à partir des déficiences du malade. Il est permis au lecteur de prolonger son apprentissage en utilisant les fiches adaptées aux situations qu'ils rencontrent. Il n'est pas nécessaire de lire le manuel de la première à la dernière page mais il est indispensable de lire les pages utiles aux activités menées quotidiennement. Le formateur en manutention manuelle trouvera aussi le moyen de construire les chapitres de son enseignement en s'appuyant sur une analyse préalable, même succincte, des types de patients les plus souvent retrouvés dans les services des soignants qu'ils forment. Il peut être un ouvrage qui reste dans les services à la disposition des soignants pour aller rechercher des connaissances oubliées ou trouver les bonnes pratiques à l'arrivée d'un patient particulièrement déficient.

Je suis très honoré d'avoir modestement participé à cet ouvrage et d'avoir accompagné ces deux jeunes professionnels, kinésithérapeutes et ergonomes, dans ce travail long et minutieux au moment où les groupes de travail internationaux en normalisation écrivent un rapport technique sur la manutention des malades dont ce manuel reprend un certain nombre d'idées essentielles.

Jean-Pierre ZANA, Cadre de santé, Ergonome Expert

Les auteurs



Rachel Valdenaire et Dan Yi sont kinésithérapeutes diplômés d'État à l'école Boris Dolto (EFOM à Paris). Sensibilisés dans leur pratique professionnelle par la prévention des pathologies liées au travail, ils se sont spécialisés en ergonomie par l'obtention de trois diplômes universitaires à l'Université Pierre et Marie Curie (Paris VI) et par un Master II obtenu à l'université René Descartes (Paris V).

Enseignants depuis 18 ans auprès des étudiants et des personnels soignants, ils réalisent des expertises et des formations dans les entreprises, et ont fondé la SAS Ergonoma (www.humanutention.com).

Remerciements des auteurs

Merci à toute l'équipe de l'IFSI des Diaconesses, à Mme Katherine Atger, à Mme Françoise Jardonet pour nous avoir soutenus pour ce projet, au service de néonatalogie de l'hôpital des Diaconesses pour nous avoir permis d'utiliser leurs locaux, et tout particulièrement à Brigitte Zérah, Françoise Martin-Abdessela et Denise Prosper pour leur très grande disponibilité et pour leur importante implication dès le début de l'élaboration de l'ouvrage. Merci également à la clinique du Moulin de Viry-Châtillon pour nous avoir permis de filmer dans ses locaux.

Ce livre doit beaucoup à Aurélia Yi, Lorène Alexandre et Mireille Yi pour leur participation active et le temps passé lors de la prise des photos qui illustrent cet ouvrage, à Béatrice Renaud pour son travail appliqué de prise et de montage des vidéos, et à Alexandre Rivas, pour son travail de qualité et son étroite collaboration au sein d'Ergonoma depuis 4 ans.

Nous devons également ici rendre hommage à Jean-Pierre Zana, ergonome, expert-conseil à l'INRS, pour ses conseils et ses remarques des plus pertinentes et pour son soutien chaleureux et paternel qu'il nous a dispensé depuis nos débuts dans l'enseignement. Nous lui apportons toute notre amicale gratitude.

Sommaire

Introduction	IX
➤ Partie 1 : Les risques rachidiens liés à la manutention de personnes	1
Chapitre 1 : Rappels anatomiques	3
1. <i>Le rachis</i>	3
2. <i>La vertèbre</i>	7
3. <i>Le disque intervertébral</i>	9
Chapitre 2 : Physiopathologie	11
1. <i>Les contraintes appliquées au rachis</i>	11
2. <i>Les risques à court terme</i>	12
3. <i>Les risques à moyen terme</i>	13
4. <i>Les risques à long terme : l'arthrose vertébrale</i>	15
➤ Partie 2 : La prévention des risques rachidiens liés à la manutention de personnes	17
Chapitre 1 : Les pré-requis à la prévention des risques rachidiens	19
Chapitre 2 : Les principes ergonomiques de la manutention des personnes	23
1. <i>Ergonomie du soignant</i>	23
2. <i>Les prises</i>	26
3. <i>Les sollicitations du patient</i>	29
4. <i>Les aides techniques</i>	30
5. <i>La condition physique/l'hygiène musculaire</i>	35
➤ Partie 3 : Les transferts	41
Guide d'utilisation	43
Translation au lit	47
Rehaussement au lit	69
Retournement au lit	91
Transfert lit-fauteuil	105
Rehaussement au fauteuil	131
Transfert lit-lit	151
Relevé du sol	157
Diverses aides à la personne	171
Conclusion	177
Bibliographie	178
Glossaire	179

Introduction

Concernant la prévalence des troubles musculo-squelettiques (TMS) en milieu médicalisé, il faut s'interroger sur les taux très élevés d'accidents ou de maladies professionnelles. Le premier facteur de risque reconnu chez le personnel soignant étant la manutention, il nous est apparu important de réfléchir à sa prévention.

Les contraintes organisationnelles, psychiques (souffrance des patients, des familles, deuil, etc.), et biomécaniques (manutentions, déplacements, etc.), le temps insuffisant et le manque de personnel amènent bien souvent les soignants à oublier toute prudence et à toujours courir après le temps !

Les manutentions sont encore trop souvent associées par le personnel soignant à des tâches pénibles, les obligeant à prendre de mauvaises postures maintenues dans le temps, à répéter des gestes néfastes d'un patient à l'autre, à réaliser des efforts musculaires importants, à porter, à soulever, bref à transpirer !

Trop de soignants pensent encore que réaliser les gestes à la place du patient leur font gagner du temps. Ils n'utilisent bien souvent qu'une seule technique (technique pour personne grabataire) par transfert pour tous les patients quel que soit leur degré de mobilité.

Ainsi, après de longues années de pratiques, les gestes sont tellement automatisés, que certains pensent ne plus avoir ni le temps ni la possibilité organisationnelle d'y intégrer l'essence même de notre travail : la relation au patient. Cette réaction négligente inflige des souffrances aux soignants eux-mêmes mais aussi aux malades et peut même conduire à la maltraitance.

Les manutentions ne doivent plus être envisagées comme un travail de force mais comme un **temps de soin à part entière** où les objectifs à atteindre sont l'**autonomie du patient** et l'**économie du soignant**. Le malade, en participant à ses transferts, se sent valorisé et le soignant est soulagé de sa charge de travail.

C'est dans un tel contexte que nous avons voulu apporter, non pas une réponse complète à cette problématique, mais un outil simple et pratique, visant à soulager l'ensemble des soignants dans leurs manutentions des malades.

Nous avons donc conçu des fiches pratiques, **respectant la réglementation, spécifiques au niveau d'autonomie des patients**, pour les transferts suivants : rehaussement au lit, translation, retournement, transfert lit-fauteuil, rehaussement au fauteuil, transfert lit-lit, relevé du sol et diverses aides à la personne. Chaque fiche détaille, par étapes, en photos, la manutention d'un patient qui présente une déficience physique type. Certaines proposent des films pour faciliter la compréhension. Au fur et à mesure des fiches, la déficience du patient augmente (patient valide, patient ayant un membre supérieur déficient, deux membres supérieurs déficients, un membre inférieur déficient, deux membres inférieurs déficients, un hémicorps déficient, un tronc déficient, quatre membres déficients). Pour chaque transfert, chacun des mots du soignant, et chacun de ses gestes a donc un sens et est ainsi justifié par l'anatomie, la biomécanique, l'ergonomie.

Ces fiches ne peuvent être exhaustives de toutes les situations particulières rencontrées mais sont un support pour tous étudiants, soignants, référents (aides à domicile, brancardiers, aides-soignants, infirmiers, kinésithérapeutes, médecins, etc.), apportant des solutions concrètes pour n'importe quel transfert et pour n'importe quel patient. Le soignant y trouvera rapidement le transfert le plus adapté à son patient.

Dans cette nouvelle édition, nous avons voulu traiter l'utilisation des aides techniques et illustrer certains des transferts par des vidéos afin de rendre cet ouvrage plus clair et plus vivant.

Bonne lecture.

Les auteurs

➤ **Partie 1**

**Les risques rachidiens
liés à la manutention
de personnes**

Rappels anatomiques

CHAPITRE 1

Plus qu'un simple rappel anatomique, ce chapitre illustre et explique le fonctionnement du rachis d'un point de vue biomécanique.

Il est nécessaire de comprendre comment nos structures en présence (vertèbres, disques intervertébraux, etc.) bougent lorsque nous prenons différentes postures et de comprendre comment, par son hypersollicitation lors de manutentions mal réalisées, les soignants risquent de développer des pathologies dégénératives.

1. Le rachis

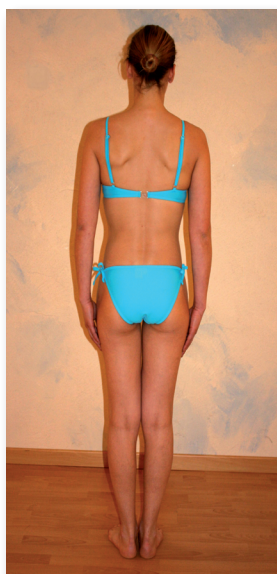
► Définition

Le rachis est l'axe du tronc, caractérisé chez l'être humain par sa position verticale. Il supporte la tête renfermant les organes sensoriels majeurs, et sert de support aux ceintures scapulaire* (pour assurer la préhension) et pelvienne* (pour assurer la marche).

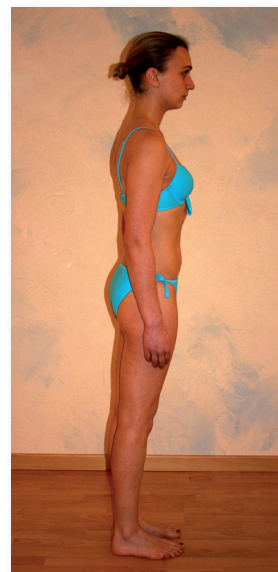
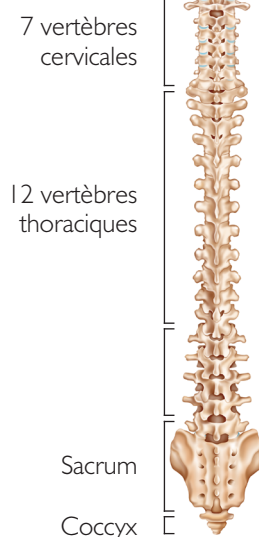
Composé de 24 vertèbres mobiles (7 cervicales, 12 dorsales et 5 lombaires) et du sacrum, il présente, dans le plan sagittal, 3 courbures physiologiques :

- la lordose* cervicale ;
- la cyphose* dorsale ;
- la lordose lombaire.

Le rachis



Vue de dos (plan frontal)



Vue de profil (plan sagittal)

* Les astérisques renvoient au glossaire page 179.

La loi d'Euler dit que le rachis, avec ses trois courbures mobiles, est plus résistant que le serait le rachis figé en rectitude.

Le plan frontal ne présente aucune courbure. Quand il existe des déviations latérales, elles sont pathologiques et portent le nom de scoliose (De Mauroy, 1985). Vu de dos, les épineuses sont alignées.

Le rachis, par sa conception et son organisation en unités mobiles, doit résoudre le délicat problème d'être à la fois souple, pour permettre les mouvements du tronc et à la fois rigide, pour supporter les éléments du squelette qui s'y rattachent (tête, ceinture scapulaire*, côtes).

Il est, malgré tout, dans son fonctionnement mécanique, indissociable des caissons thoracique et abdominal.

► Rôle

Le rachis présente trois rôles principaux.

► La mobilité

Il peut bouger dans les 3 plans de l'espace :

- dans le plan sagittal : flexion/extension ;
- dans le plan frontal : inclinaison droite et gauche ;
- dans le plan transversal : rotation droite et gauche.

La mobilité du rachis



Flexion antérieure



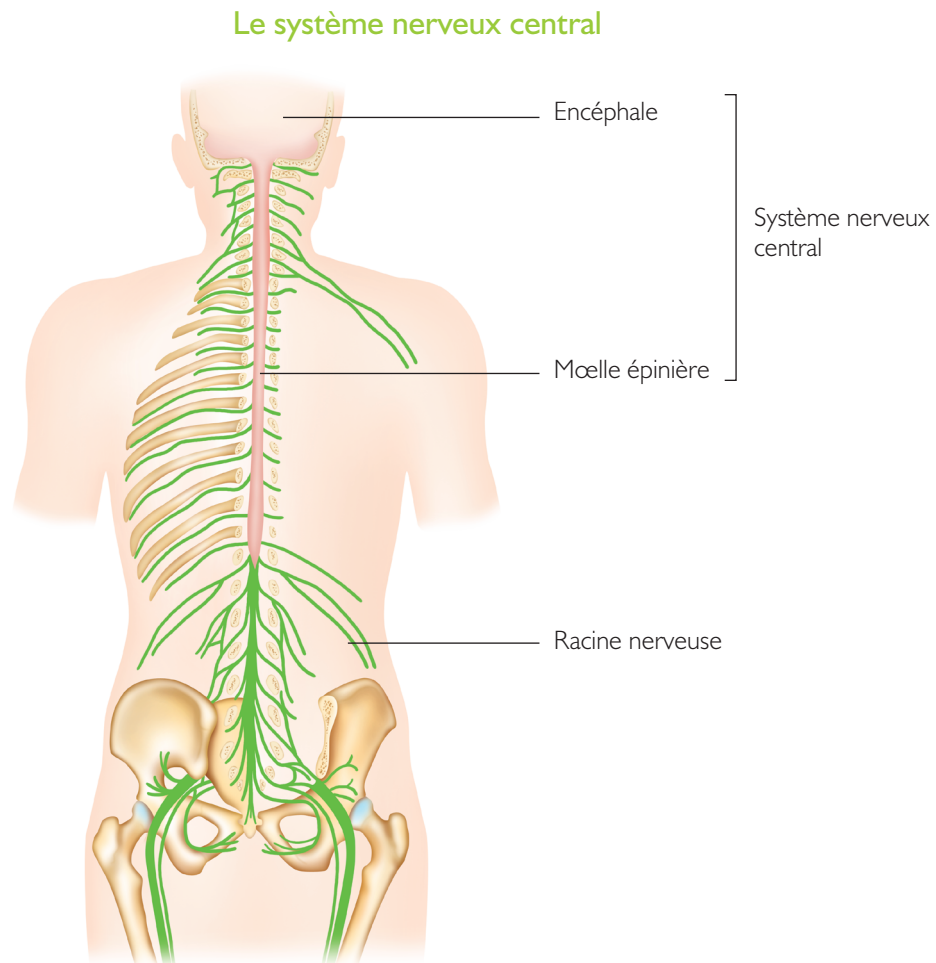
Inclinaison droite



Rotation droite

► *La protection du système nerveux central*

Le rachis joue le rôle d'un canal osseux dur et articulé au travers duquel chemine un tissu mou et particulièrement fragile : la moelle épinière.



► *Le support des organes*

Le rachis sert de tuteur sur lequel sont suspendus, par des ligaments, l'ensemble des organes contenus dans l'abdomen et la cage thoracique.

► Fonctionnement du rachis

Le mouvement d'ensemble du rachis est constitué de la somme des mouvements des vertèbres les unes par rapport aux autres.

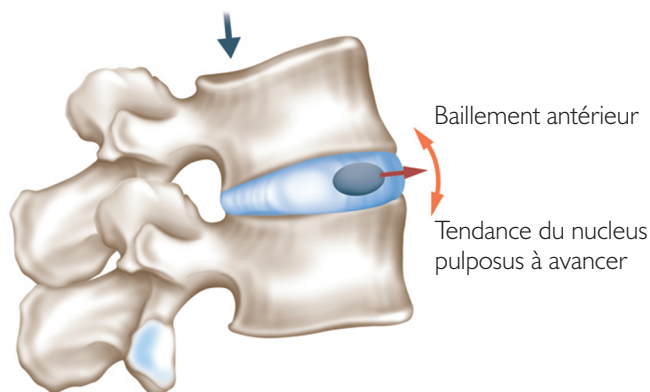
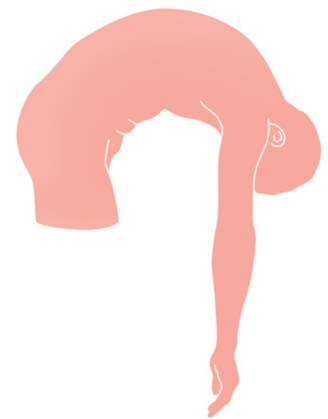
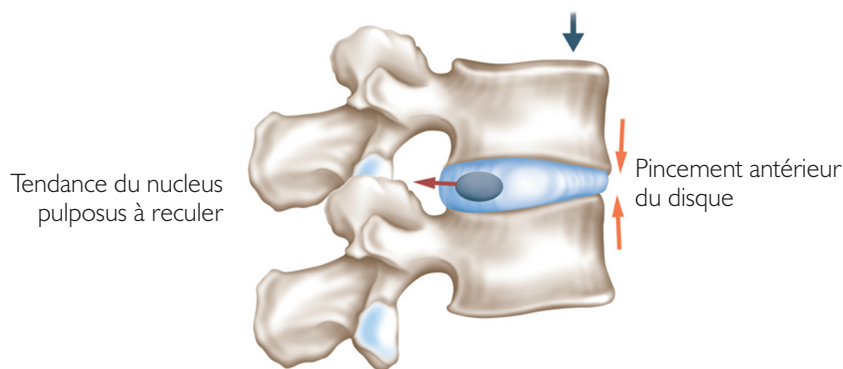
Ainsi, par exemple, lors d'un mouvement de flexion antérieure, il existe un pincement antérieur du disque intervertébral et un écartement des processus articulaires postérieurs.

Le nucléus a tendance à être poussé vers l'arrière du disque.

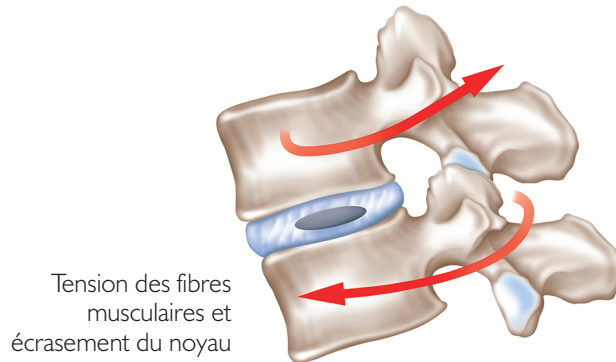
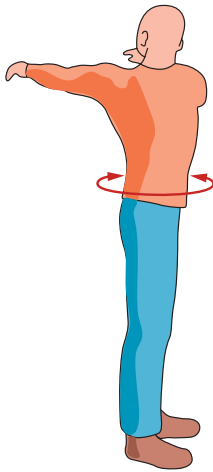
À l'inverse, lors d'un mouvement en extension, il y a un rapprochement des processus articulaires postérieurs, un pincement du disque en arrière et une tendance du nucléus à fuir vers l'avant du disque.

Lors des mouvements de rotations, les fibres circulaires concentriques du disque se tendent mettant alors en pression le nucléus qui s'écrase.

Il ne faut donc jamais soulever de charges en rotation de tronc car la contrainte de compression engendrée par le port de charge serait considérablement majorée par la mise en tension des fibres circulaires du disque liée à la rotation.



Contrainte en rotation

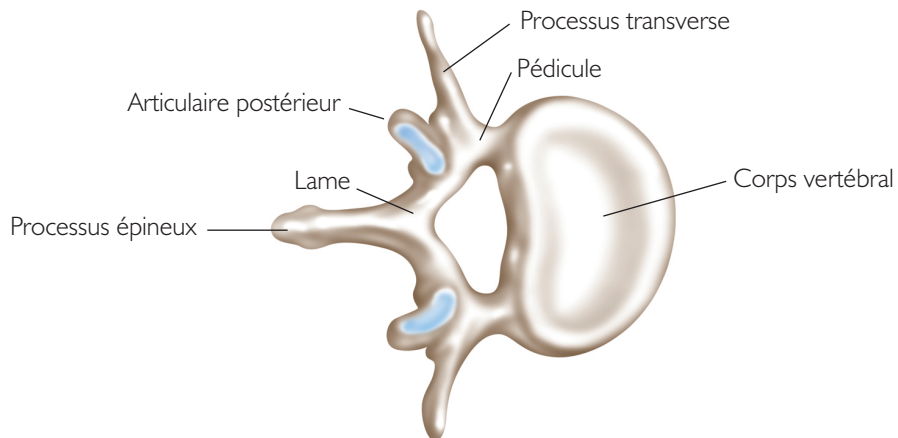


2. La vertèbre

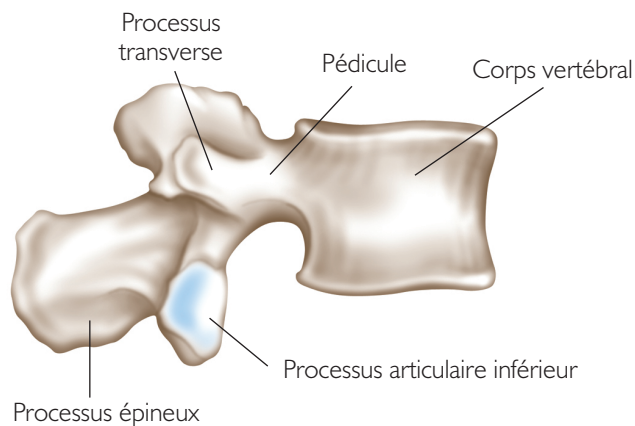
► Définition

La vertèbre est un maillon de la chaîne formée par le rachis.
Exemple de vertèbre : la vertèbre lombaire.

Vertèbre : vue supérieure



Vertèbre : vue de profil



Manutention de personnes et ergonomie

Les manutentions de personnes sont trop souvent vécues comme un travail de force alors qu'il s'agit d'un temps de soin à part entière, où les objectifs à atteindre sont l'autonomie du patient et l'économie du soignant.

Cet ouvrage, conçu pour accompagner les étudiants et les professionnels dans cette démarche, les aidera à acquérir les bonnes postures et les bons gestes. Construit dans une approche visuelle et didactique avec **650 photos de terrain et 16 films à visionner en ligne**, il permet d'aborder, dans le respect du degré d'autonomie des patients, **les différents transferts** : translation au lit, rehaussement au lit, retournement au lit, transfert lit-fauteuil, rehaussement au fauteuil, transfert lit-lit, relevé du sol, aide à la marche et transfert fauteuil-verticalisateur.

Les **50 fiches en couleurs** détaillent, avec des objectifs clairs, les différentes étapes, méthodes et possibles variantes d'un transfert pour en couvrir tous les aspects, permettant ainsi à chaque soignant d'identifier **le transfert le plus adapté à son patient et de le pratiquer en toute sécurité**.

► Logo indiquant le degré d'autonomie du patient

► Liens et QR-Codes pour visionner des vidéos explicatives et en situation

► Variantes illustrées pour adapter au mieux son geste

► Description des gestes par étapes

FICHE N°6 Patient avec les deux jambes invalides

Transfert lit-fauteuil

ÉTAPE 1 Le patient s'assied dans le lit.

ÉTAPE 2 Le patient déplace son bassin au bord du lit.

ÉTAPE 3 Le patient place la planche de transfert entre le fauteuil et le lit pour s'asseoir dans le fauteuil en glissant sur celle-ci.

ÉTAPE 4 Le patient pose ses pieds au sol.

Rachel Valdenaire et Dan Yi sont kinésithérapeutes spécialisés en ergonomie. Enseignants depuis 18 ans auprès des étudiants et des personnels soignants, ils réalisent des expertises et des formations dans les entreprises et ont fondé le bureau de conseils et d'études Ergonoma (www.humanutention.com).

ISBN : 978-2-311-66050-0



www.vuibert.fr