

DEEL 2 | Klinische aspecten

Locomotorische
problemen

Locomotorische problemen



Locomotorische problemen

J.P. Praet, T. Mets

- *Locomotorische problemen zijn frequent en nemen toe met de leeftijd.*
- *Er is een grote verscheidenheid van diagnoses.*
- *Preventie is belangrijk en behandelingsmogelijkheden zijn al dan niet medicamenteus.*

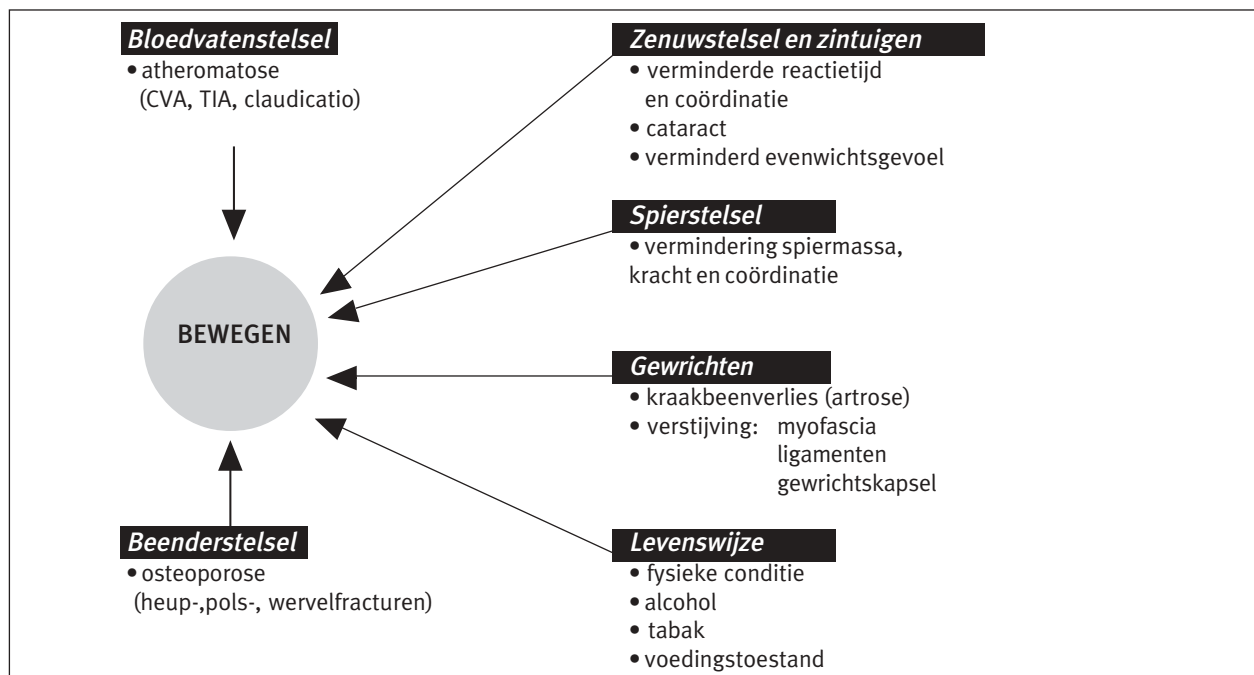
A. Inleiding

De musculoskeletale aandoeningen behoren tot de belangrijkste chronische ziektebeelden van onze oudere bevolking. Zo vertoont ongeveer de helft van de 65-plussers een vorm van gewrichtslijden, waaronder osteoartrose de frequentste aandoening is. Een deel van deze chronische reumapatiënten zal uiteindelijk geholpen moeten worden in hun dagelijkse activiteiten. De locomotorische problemen gaan vaak gepaard met een fysiek-functioneel-psychologisch-sociaal verlies. Een vroegtijdige diagnose en een aangepaste behandeling vanuit verschillende disciplines kan dit functieverlies vertragen of compenseren.

B. Verouderingsfenomenen

Bewegen is een complex gebeuren dat een harmonische samenwerking vereist van verscheidene lichaamsfuncties. De musculoskeletale achteruitgang is niet enkel het gevolg van veroudering maar wordt ook veroorzaakt door de levenswijze: fysieke conditie en activiteit, gebruik van alcohol of tabak en voedingstoestand hebben een belangrijke invloed (figuur 1).

Figuur 1 Verouderingsfenomenen en bewegen



C. Pathologie

Osteoporose

Osteoporose is het gevolg van de normale, fysiologische veroudering, die leidt tot een vermindering van de botmassa en van de mechanische sterkte van het bot. Bij vrouwen versnelt de menopauze het botverlies. Gecombineerd met een toegenomen incidentie van recidiverend vallen, verhoogt de kans op heup-, pols- en wervelfracturen. Op de leeftijd van 90 jaar heeft ongeveer 1 man op 5 en 1 vrouw op 3 een heupfractuur doorgemaakt. Mager zijn, sedentaire levensstijl, onvoldoende calciuminname, roken, alcoholgebruik, verminderde blootstelling aan zonlicht, hypovitaminose D, een vervroegde menopauze (zowel kunstmatig als natuurlijk) en erfelijke factoren (familiale antecedenten) kunnen osteoporose versnellen. Langdurig gebruik van corticosteroiden of metabole ziekten, zoals hyperthyreoidie, kunnen mee aan de basis liggen van osteoporose. Heupfracturen gaan gepaard met een belangrijke secundaire morbiditeit (embolie, doorligwonden en bronchopneumonie). Bij ongeveer 20% van de ouderen zal na een heupfractuur de terugkeer naar de oorspronkelijke levenswijze onmogelijk zijn en zullen deze patiënten naar een rusthuis of RVT doorverwezen worden. Daarom is het belangrijk enerzijds preventief op te treden om de kans op fractuur te verminderen en anderzijds voldoende aandacht te besteden aan de curatieve mogelijkheden (tabel 1).

Tabel 1 Osteoporose: preventie en behandeling van fracturen

Preventie
Kans op vallen verminderen fysieke activiteit stimuleren woonomgeving aanpassen gebruik van hulpmiddelen bij gangproblemen alcoholgebruik vermijden vroegtijdige gang- en evenwichtsproblemen ontdekken en behandelen
Calciumrijk dieet
Blootstellen aan de zon; extra vitamine D
Dragen van heupbeschermers
Behandeling
1000 à 1500 mg calcium innemen per dag (dieet, medicamenteus)
400 E vitamine D/dag
Verminderen van de botresorptie bisfosfonaten hormonale substitutietherapie selectieve oestrogenreceptor modulatoren calcitonine
Andere geneesmiddelen worden op dit ogenblik minder aangeraden

Osteoartrose

Zoals reeds vermeld, is osteoartrose de belangrijkste oorzaak van chronische artritis bij oudere personen (figuur 2). Osteoartrose is meestal primair maar kan secundair ontstaan in gewrichten die door chronische inflammatie, overbelasting, trauma of een metabole oorzaak reeds beschadigd zijn. De aantasting is meestal symmetrisch. De typische klacht is de pijn bij bewegen (startpijn) op een achtergrond van pijn en stijfheid in rust. Minder frequent zal artrose aanleiding geven tot lokale inflammatietekens. Typisch is evenwel de hydartrose van de knieën.

Rugpijn

Degeneratieve veranderingen zijn de belangrijkste oorzaak van rugpijn bij een oudere persoon (tabel 2)

Inflammatoire mono- of oligoartritis

Een inflammatoire mono- of oligoartritis treedt frequent op bij ouderen (tabel 3). De kristalartropathieën, waaronder jicht en pseudojicht, zijn de belangrijkste oorzaken.

Tabel 2 Oorzaken van rugpijn

<p>Degeneratieve veranderingen</p> <ul style="list-style-type: none"> • artritis van de apofysaire gewrichten • osteofyten • compressie ligamentaire structuren • reactionele spiercontractuur • tussenwervels <ul style="list-style-type: none"> - lumbo-ischialgie - cervico-brachialgie
<p>Stenose ruggenmergkanaal</p> <ul style="list-style-type: none"> • cervicaal <ul style="list-style-type: none"> - radiculaire pijn, spierpijn; - gangmoeilijkheden (piramidale tekens, perifere uitvalsverschijnselen) • lumbaal <ul style="list-style-type: none"> - pijn in billen en dijen bij rechtstaan en stappen, traag verbeterend (in tegenstelling tot claudicatio intermittens) - verdwijnen van de symptomen bij flexie en zitten
<p>Diffuse idiopathische skeletale hyperostose (DISH)</p>
<p>Discus hernia</p>
<p>Neoplastische aandoeningen</p> <ul style="list-style-type: none"> • prostaatneoplasmie • multipel myeloom • metastase
<p>Ziekte van Paget</p>
<p>Spondylodiscitis</p> <ul style="list-style-type: none"> • bacterieel • tuberculeus
<p>Wervelinzakkingen</p>
<p>Psychosomatische aandoeningen</p>

Tabel 3 Mono- of oligoarthritis

<ul style="list-style-type: none"> • jicht • pseudojicht • septische artritis (bacterieel, tuberculose) • beginnende polyarthritis
<p>CAVE</p> <ul style="list-style-type: none"> • tendinitis - bursitis • algoneurodystrofie

De incidentie van *jicht* stijgt met de leeftijd en bedraagt ongeveer 4% in de groep van 65 tot 74 jaar. De monoarthritis treedt meestal op in het eerste metatarsofalangiaal gewricht, voornamelijk bij de man, en duurt enkele dagen. De aanvallen ontstaan vaak doordat uraatkristallen neerslaan vanwege het gebruik van alcohol of diuretica. Fysieke stress ten gevolge van bv een heelkundige ingreep of een acute medische aandoening of trauma kan ook een aanval uitlokken.

Pseudojicht of calciumpyrofosfaatkristalsynovitis wordt zo genoemd vanwege de gelijkenis met jicht. Ook hier stijgt de incidentie met de leeftijd. De oorzaak is meestal onbekend maar lokale traumata, stress of koorts kunnen aan de basis liggen. Men onderscheidt voornamelijk drie vormen. De frequentste is de *asymptomatische chondrocalcinose*, gedefinieerd als de aanwezigheid van calcificaties in het kraakbeen van de knieën, polsen en pubis zichtbaar op Rx-

opname. Pseudojicht tast meestal de knieën en andere grote gewrichten aan, treedt meestal brutaal op en geneest binnen de twee weken. Soms kunnen meerdere gewrichten aangetast worden tijdens een aanval. De *chronische pyrofosfaat arthritis* tast voornamelijk de knieën aan en is moeilijker te onderscheiden van artrose. De diagnose is bemoeilijkt wegens de sterke gelijkenis met destructieve artrose en soms met reumatoïde arthritis. Het aantonen van calciumpyrofosfaatkristallen door een gewrichtspunctie zal uiteindelijk de diagnose bevestigen.

Bij een monoarthritis moet snel een diagnostische gewrichtspunctie uitgevoerd worden om vroegtijdig en adequaat te kunnen behandelen. *Septische arthritis* heeft een mortaliteit van 20% en evolueert in 20% van de gevallen naar osteomyelitis. Pathologie van de weke weefsels zoals tendinitis en bursitis, is frequent en dient onderscheiden te worden van arthritis.

Inflammatoire symmetrische polyarthritis

Het prototype van een Inflammatoire symmetrische polyarthritis bij de oudere patiënt is de *reumatoïde arthritis*. Ongeveer 1/3 van de patiënten met reumatoïde arthritis is ouder dan 60 jaar. Hierbij onderscheidt men twee groepen. Enerzijds zijn er de patiënten bij wie de diagnose van reumatoïde arthritis gesteld werd vóór de leeftijd van 60 jaar (vooral inflammatoire klachten, gewrichtsdestructie en gewrichts vervorming). De tweede groep wordt gevormd door patiënten die reumatoïde arthritis op oudere leeftijd ontwikkelen (minder agressief, gradueel begin).

Een andere frequente oorzaak van diffuse inflammatie is de *polymyalgia rheumatica* (gewrichts- en spierpijnen in de schouder- en bekkengordel, in aanwezigheid van een inflammatoir bloedbeeld), die voornamelijk optreedt tussen de leeftijd van 60 en 80 jaar. Het is een uitsluitingsdiagnose, waarbij men gebruik kan maken van een testbehandeling met corticosteroiden (15 à 20 mg prednisone/dag) die een snelle respons moet geven.

Men moet denken aan het mogelijk samen bestaan van *arteritis temporalis* (vasculitis van Horton; reuscelarteritis) en *polymyalgia rheumatica* in ongeveer 30% van de gevallen. Wanneer symptomen optreden van hoofdpijn, claudicatio van de kaak, amaurosis fugax of een gevoelige palpatie van de temporale arteriën, dient een biopsie uitgevoerd te worden van de arteria temporalis. Vanwege het risico van blindheid is een arteritis temporalis een urgentie en moet niet steeds gewacht worden op een bevestiging van de diagnose om te starten met een hoge dosis corticosteroiden.

Polyarticulair voorkomend jicht en pseudojicht worden vrij frequent gezien. De andere aandoeningen (tabel 4) zijn minder frequent. De recidiverende symmetrische seronegatieve synovitis met pitting oedeem (RS3PE) is een vorm van distale arthritis (vnl. ter hoogte van de handen), die typisch bij ouderen voorkomt. De symptomen reageren goed op corticosteroiden.

Tabel 4 Polyarthritis

Frequent	
·	reumatoïde arthritis
·	polymyalgia rheumatica/ ziekte van Horton
·	polyarticulaire jicht en pseudojicht
Minder frequent	
·	Sjögrensyndroom
·	systemische lupus, primair of medicamenteus geïnduceerd
·	polymyositis/dermatoserositis
·	sclerodermie
·	paraneoplastische arthritis
·	sarcoïdose
·	recidiverende symmetrische seronegatieve synovitis met pittingoedeem
·	spondylarthritis

Ziekte van Paget

De frequentie van de ziekte van Paget neemt toe met de leeftijd. Er is een versnelde botombouw, met vorming van een anarchische hyperostose. De ziekte heeft verscheidene voorkeurslokalisaties (figuur 3). Pijn, sterk verhoogde botalkalische fosfatase en dreigende fractuur zijn indicaties tot behandeling (calcitonine en bisfosfonaten). Gelukkig heeft slechts een minderheid van de patiënten een behandeling nodig.

D. Diagnostische middelen

Hoewel het klinische onderzoek dikwijls een diagnose suggereert, moet men meestal een beroep doen op bijkomende onderzoeken voor het bevestigen van deze diagnose.

Een labo-onderzoek omvat bloedbezinking, hematologisch onderzoek, CRP, calcium en creatinine. In functie van de differentiële diagnose kan men dit labo-onderzoek uitbreiden: alkalische fosfatase (ziekte van Paget), 25-OH-vitamine D, parathormoon (osteoporose), spierenzymen (spierpijnen), urinezuur (mono-artritis); reuma factor en antinucleaire factor (polyartritis).

De standaardradiologie van het skelet blijft onmisbaar en volstaat meestal als radiologisch onderzoek. De echografie, in combinatie met de standaard Rx-opname van de schouders, laat meestal toe de pijn oorzaak te lokaliseren en zo nodig lokaal te behandelen door infiltratie. CT en MR worden voornamelijk gebruikt in geval van rugklachten en bevestigen en verduidelijken meestal de klassieke Rx-beelden. CT en MR zijn zeker aangewezen in geval van neurologische uitvalsverschijnselen.

Een botsintigrafie, met liefst vroegtijdige en laattijdige opnames, kan de diagnose bevestigen van het klinisch vermoeden van algoneurodystrofie, ziekte van Paget, recente wervelfractuur of metastasen.

Bij een monoartritis met vochtuitstorting moet steeds een gewrichtspunctie uitgevoerd worden om het inflammatoir karakter van de artritis te bevestigen en de oorzaak van de ontsteking (aanwezigheid van kristallen of bacteriën) vast te stellen.

Voor de evaluatie van osteoporose kan men een beroep doen op botdensitometrie. Metingen van de lumbale wervelzuil worden beïnvloed door artrose, calcificaties en vervormingen, waardoor de resultaten bij ouderen vaak moeilijk interpreteerbaar zijn. Metingen van de pols of heup zijn meer aangewezen op oudere leeftijd. Indien reeds osteoporotische fracturen aanwezig zijn, hebben de metingen minder zin, omdat de diagnose vaststaat.

E. Algemene behandeling

Het doel van de behandeling van een patiënt met chronische locomotorische problemen is het verminderen of wegnemen van de symptomen, het beperken van het functionele deficit en het vertragen of stoppen van de progressie van de aandoening. Daarvoor bestaat een hele reeks mogelijkheden, gaande van rust en medicatie tot infiltratie, kinesitherapie of fysiotherapie, mechanische hulpmiddelen en een heelkundige ingreep.

Rust wordt aangeraden bij acute pijnopflakkingen om de pijn te verminderen die meestal optreedt bij het bewegen. Daardoor zal ook secundair de pijnlijke spiercontractie verminderen.

Bij meer chronische locomotorische ziekten moet de fysieke activiteit gestimuleerd worden: regelmatig wandelen, fietsen of zwemmen. Brutale inspanningen moeten vermeden worden en men moet steeds aanraden het zwaardere huishoudelijke werk te verdelen over één of meerdere dagen. Immobilitéit is uit den boze, want zij gaat gepaard met een snelle toename van de ankylose der gewrichten, atrofie van de spieren, verlies van evenwicht en reactievermogen, alsook osteoporose.

Het gebruik van analgetica moet zoveel mogelijk beperkt blijven in tijd en dosis (tabel 5). Zoals voor elke behandeling bestaat het gevaar bij oudere patiënten van een verminderde metabolisatie en dus verhoogde neveneffecten, alsook interactie met andere geneesmiddelen (tabel 6).

Tabel 5 Gebruik van analgetica

Lichte, chronische pijn	Mineure analgetica - paracetamol - lage dosissen acetylsalicylzuur - langwerkende NSAID's
Intermediaire pijn	Zwakke narcotische analgetica - associatie paracetamol-codeïne - tramadol - codeïne - dextropropoxyfeen - associatie tilidine-naloxone
Sterke pijn	Zware narcotische analgetica - fentanyl pleisters - zuivere morfine, b.v. siroop - morfine met verlengde werking

Tabel 6 Neveneffecten van de medicatie

NSAID's	- maag- en duodenumulcera - waterretentie - arteriële hypertensie - vertigo - nierinsufficiëntie - interactie met andere geneesmiddelen - verslechtering hartfalen
<i>Preventie</i>	- <i>inname met voeding</i> - <i>maagprotectie associëren</i>
Glucocorticoïden	- beperken in tijd en dosis - osteoporose - natrium- en waterretentie - hypertensie - diabetes - infecties - huidatrofie - maag- en duodenumulcera
<i>Preventie</i>	- <i>zoutinname beperken</i> - <i>gelijktijdige inname antacida, H₂-receptor blokkers, PPI-inhibitoren</i> - <i>calcium + vitamine D</i> - <i>dosis zo laag mogelijk houden</i>
Narcotische analgetica	- obstipatie - droge mond - duizeligheid - nausea - braken - slaperigheid

De niet-steroïdale anti-inflammatoire geneesmiddelen worden nog steeds frequent voorgeschreven in geval van inflammatoire artritis en soms bij acute pijnen. Meestal doet men een beroep op kortwerkende NSAID's in het acute stadium, om de patiënt snel te helpen. Omwille van het grotere risico op neveneffecten bij de oudere patiënt (tabel 6) mogen NSAID's niet langer dan 7 à 10 dagen gebruikt worden. Voor de COX-2 specifieke NSAID's is het risico van maag- en duodenum pathologie kleiner, zodat deze producten wellicht de voorkeur moeten genieten bij fragiele ouderen. Het gebruik van langdurig werkende preparaten is alleen aangewezen in de chronische inflammatoire reumavormen.

Het gebruik van corticosteroïden is aangewezen bij ziekten zoals polymyalgia rheumatica, ziekte van Horton en chronische inflammatoire polyarthritis. Bij langdurig corticosteroïd gebruik is het aangeraden aandacht te hebben voor de preventie van osteoporose. Calcium- en vitamine-D supplementen zijn dan zeker aangewezen.

Intra-articulaire injecties van steroïdpreparaten kunnen aangewezen zijn bij inflammatoire of degeneratieve monoarthritis wanneer de klassieke behandeling onvoldoende effect heeft. Zij hebben het voordeel lokaal te werken en dus minder systemische effecten te veroorzaken. Elke infiltratie dient strikt steriel te gebeuren, met een maximum van 3 per jaar en per gewricht.

Kinesitherapie en fysiotherapie zijn belangrijk voor wat betreft de pijn, de preventie van misvormingen en het behoud van mobiliteit en onafhankelijkheid. Spalken en lokale warmtetherapie verminderen de pijn. Een lichte vorm van mobilisatie is belangrijk, zelfs in aanwezigheid van actieve ziekte, om spieratrofie en osteoporose te vermijden. Na relatieve rust in de acute fase moet men op het gepaste ogenblik starten met passieve en actieve oefeningen om uiteindelijk over te gaan tot regelmatig wandelen, fietsen of zwemmen. Het gebruik van hulpmiddelen, zoals een rolstoel, een wandelstok, een loopkader en kleine materialen voor hulp bij het wassen, kleden en eten zijn hierbij nuttig. Die hulpmaterialen kan men huren bij de ziekenfondsen of het Rode Kruis, of ook kopen in gespecialiseerde winkels.

Wanneer deze behandelingen de pijn en het functioneel deficit niet meer kunnen verbeteren moet de vraag gesteld worden van een *heelkundige ingreep*. Bij reumatoïde artritis worden synovectomie en correctie van subluxatie door tenotomieën frequent uitgevoerd; ook prothesen worden vaak gebruikt. Bij osteoartrose zal men, buiten osteotomieën, de patiënt vooral kunnen helpen door heup- en knieprothesen. De beslissing tot operatie moet individueel gebeuren en gebaseerd zijn op de algemene gezondheidstoestand van de patiënt, de intensiteit van de pijn, het functioneel verlies en de mogelijkheden tot revalidatie.

De specifieke behandelingsmogelijkheden voor de verschillende aandoeningen zijn samengevat in tabel 7.

Tabel 7 Behandelingsschema's

<ul style="list-style-type: none"> - rust tot volledige immobilisatie (spalk) - ijskompresen - analgetica en/of kortwerkende NSAID - gewrichtspunctie 	
Monoarthritis	
Jicht en pseudojicht	<ul style="list-style-type: none"> • colchicine • NSAID's
Artrose	<ul style="list-style-type: none"> • allopurinol, uricosurica
Septische artritis	<ul style="list-style-type: none"> • eventueel infiltratie • drainage
Algoneurodystrofie	<ul style="list-style-type: none"> • antibiotica • calcitonine
Bursitis, tendinitis	<ul style="list-style-type: none"> • pamidronaat • eventueel infiltratie
Polyarthritis	
Polymyalgia rheumatica, Arteritis temporalis Reumatoïde artritis	<ul style="list-style-type: none"> • corticoïden in afbouwend schema • corticoïden in lage dosis • methotrexaat • sulfasalazine
Minder aangewezen bij ouderen:	<ul style="list-style-type: none"> • hydroxychloroquine • goudzouten • azathioprine • penicillamine • anti-TNF • leflunomide
Polyarticulair jicht, pseudojicht	<ul style="list-style-type: none"> • langere behandelingsduur (2 weken) • allopurinol, uricosurica

F. Revalidatie

Na een fractuur is de revalidatie essentieel om zo snel mogelijk de autonomie te herwinnen of het functioneel verlies te beperken. Na de acute fase is er vaak nood aan een verblijf in een revalidatiedienst, aangepast aan de problematiek van deze meestal fragiele ouderen. De basis van de multidisciplinaire revalidatie, behelst de verbetering van de mobiliteit, coördinatie van de motorische controle, spierkracht, amplitude van de gewrichten en het gebruik van hulpmiddelen.

Co-morbiditeit, psychosociale en cognitieve factoren zullen bepalend zijn voor het welslagen van het functioneel herstel en voor de geschikte oriëntatie van de patiënt na de revalidatieperiode.

Uiteraard kan de revalidatie, zij het met minder middelen, verder gezet worden in de thuissituatie. Een huisbezoek van een ergotherapeut om de leefruimte aan te passen kan bijdragen tot secundaire en tertiaire preventie en de patiënt toelaten langer in zijn thuissituatie stand te houden.

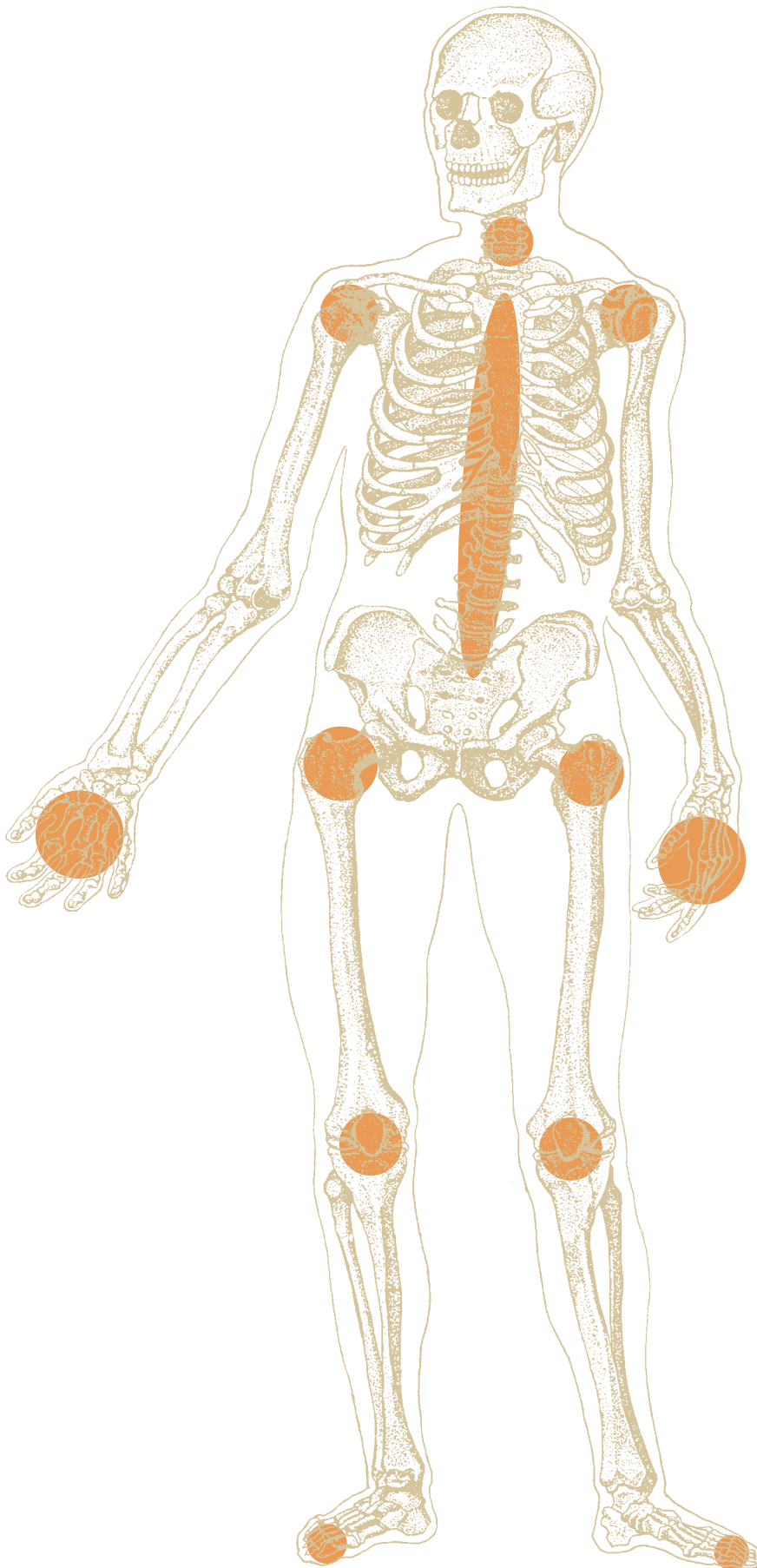
G. Besluit

Locomotorische problemen bij de oudere patiënt zijn frequent en vaak invaliderend. Preventieve maatregelen zoals een evenwichtig dieet dat rijk is aan calcium, hormonale substitutietherapie na de menopauze en fysieke activiteit zijn heel belangrijk en vertragen osteoporose en artrose. Er bestaan specifieke behandelingen voor de acute vormen van reuma. De niet-medische behandeling is belangrijk voor de chronische ziekten. Daarvoor moet de huisarts een beroep kunnen doen op specialistisch advies, maar steeds moet hij zijn centrale rol behouden in de behandeling van de patiënt. Hij moet rekening houden met potentiële neveneffecten van medicatie die langdurig gegeven wordt. De stap naar heelkunde moet zo nodig overwogen worden en mag niet uitgesloten worden vanwege de leeftijd van de patiënt. De aanpak van de locomotorische problemen bij ouderen is multidisciplinair, met de huisarts in de hoofdrol, met als einddoel een zo groot mogelijke autonomie en levenskwaliteit van de patiënt, bij voorkeur in de thuissituatie.

Tabel 8

Preventie <ul style="list-style-type: none">• dieet (evenwichtige voeding, calcium)• hormonale substitutie na menopauze• fysieke activiteit
Algemene niet-medicamenteuze behandeling <ul style="list-style-type: none">• kine• fysio
Algemene medicamenteuze behandeling <ul style="list-style-type: none">• NSAID's• analgetica
Specifieke medicamenteuze behandeling <ul style="list-style-type: none">• o.a. corticoïden
Chirurgische behandeling te overwegen

Figuur 2 Meest frequente lokalisaties van artrose



Figuur 3 Ziekte van Paget: meest frequente lokalisaties

