



UNIVERSITAIRE ZIEKENHUIZEN LEUVEN

I N F O R M A T I E V O O R P A T I Ë N T E N

TOTALE KNIETPROTHESE

PATIËNTENINFO

TOTALE KNIJPROTHESE

ORTHOPEDIE
CAMPUS PELLENBERG
TEL. 016 33 81 12

INHOUD

INLEIDING.....	5
WAT IS EEN KNIETHESE?	6
HOE VERLOOPT DE VOORBEREIDING?	8
WAT MOET U MEEBRENGEN?	9
HOE REGELT U DE REVALIDATIE NA UW OPNAME?	10
WAT GEBEURT ER DE DAG VOOR DE OPERATIE?	11
WAT GEBEURT ER NA DE OPERATIE?	12
WANNEER KUNT U ONTSLAGEN WORDEN UIT HET ZIEKENHUIS?	15
WANNEER MOET U CONTACT OPNEMEN MET HET KNIETEAM?	16
HOE VERLOOPT DE REVALIDATIE EN HOE ZIET HET OEFENSHEMA ERUIT?	17
WELKE OEFENINGEN DOET U TIJDENS HET WEEKEND?	22
HOE VERLOOPT DE THUISREVALIDATIE?	23
SLOTWOORD	24
TEAM.....	25

INLEIDING

Deze brochure biedt een eerste antwoord op vele vragen en is een praktische gids tijdens uw behandeling.

Wij wensen u een vlot herstel.

Het knieteam van de afdeling Orthopedie, campus Pellenberg

WAT IS EEN KNIETROTHESE?

Een knieprothese is een kunstgewricht dat het beschadigde deel van het kniegewricht vervangt. Omdat het kniegewricht uit drie verschillende onderdelen bestaat, bestaat een knieprothese meestal uit drie aparte onderdelen: een component voor het bovenbeen, een component voor het onderbeen en een component voor de knieschijf.

Een knieprothese wordt geplaatst bij patiënten waarvan het kniegewricht zwaar beschadigd is, meestal door artrose, reuma of een vroegere breuk. In principe is er geen leeftijdsgrens en komen zowel jongere als oudere patiënten in aanmerking.



De moderne prothesen gaan gemiddeld 10 tot 15 jaar mee. Als de prothese na die periode versleten is of begint los te komen, kan ze tegenwoordig worden vervangen.

Met een knieprothese mag u verwachten dat de pijn van vóór de operatie verdwenen is, of op zijn minst toch veel minder geworden is. De beweeglijkheid van het gewricht blijft ongeveer dezelfde als vóór de

operatie, hoewel er soms een lichte achteruitgang is. Hoe soepel de knie wordt na de operatie, wordt sterk bepaald door hoeveel en hoe goed u oefent achteraf. De risico's bij deze operatie zijn beperkt. Zoals bij elke operatie is het belangrijkste risico een infectie. Dit komt eerder zelden voor en beperkt zich tot ongeveer een op de honderd gevallen. Mocht er toch een infectie optreden, dan kan deze genezen worden. Meestal zijn dan wel bijkomende operaties noodzakelijk.

Zodra u na het plaatsen van uw prothese genezen bent, kunt u opnieuw wandelen, ook lange afstanden, en mag u fietsen en zwemmen. Wanneer u bovendien goed geoefend hebt, mag u na verloop van tijd ook in beperkte mate wat sporten, zoals golfen, dubbel tennis spelen en uitzonderlijk eens langlaufen of skiën. Langdurige schokbelastingen zoals lopen en springen of bewegingen die met extreme plooiing van de knie gepaard gaan, moeten worden vermeden.

HOE VERLOOPT DE VOORBEREIDING?

De voorbereiding op uw opname begint geruime tijd voor de operatiedatum op de consultatie Knie- en sportletsels. Als de beslissing voor een ingreep wordt genomen, schrijft de chirurg een aanvraag tot opname. De opnamedienst plant dan een preoperatieve consultatie ongeveer twee maanden voor de mogelijke operatiedatum. U wordt hiervan ofwel telefonisch ofwel per brief op de hoogte gebracht door de opnamedienst.

Tijdens deze preoperatieve consultatie worden een aantal onderzoeken (röntgenfoto's (RX), thorax, electrocardiogram (EKG) en bloedafname) uitgevoerd. De gegevens uit dit onderzoek maken het mogelijk voor de anesthesist om de narcose zorgvuldig voor te bereiden. De narcose en de postoperatieve pijnbestrijding worden dan ook besproken.

Op die manier kunnen wij u op een kwalitatief hoogstaande wijze begeleiden zowel tijdens de operatie als de eerste uren nadien. Voor deze onderzoeken moet u niet in het ziekenhuis overnachten.

De opnamedienst zal u na dit vooronderzoek op de hoogte brengen van de opnamedatum voor de operatie.

In de tussenperiode kunt u voor meer informatie altijd terecht bij het knieteam via de infolijn. De hoofdverpleegkundige verzorgt de coördinatie van deze lijn.

INFOLIJN: 016 33 81 12

WAT MOET U MEEBRENGEN?

DOCUMENTEN

- uw SIS-kaart voor de administratieve inschrijving bij opname;
- formulieren voor verzekering, ziekenfonds en/of arbeidsongeschiktheid voor uw werkgever;
- uw bloedgroepkaart;

MEDICATIE

Een lijst van thuismedicatie met de dosering en de medicatie zelf. Breng ook alle geneesmiddelen die u thuis neemt mee naar het ziekenhuis. Breng de medicatie mee in de oorspronkelijke verpakking en breng voldoende medicatie mee voor het hele verblijf.

KLEDING EN HULPMIDDELEN

Dag- en/of sportkleding: tijdens de dag draagt u best vrijetijdskleding of sportkleding om gemakkelijk te kunnen oefenen. Slaapkleding is enkel toegelaten tijdens de nacht.

Krukken moet u zelf meebrengen naar het ziekenhuis. U kunt ze verkrijgen via het ziekenfonds, de thuiszorgorganisatie of uw apotheker. Ze worden in het ziekenhuis op de juiste hoogte ingesteld zodat er thuis geen aanpassing meer moet gebeuren.

HYGIËNE

Neem de dag voor de opname een bad of douche. Nagellak, zowel aan de teen- als aan de vingernagels, moet verwijderd zijn bij uw opname.

HOE REGELT U DE REVALIDATIE NA UW OPNAME?

De revalidatie start onmiddellijk na de operatie. Verder in deze brochure vindt u meer informatie en een oefenschema. Wanneer u na uw ziekenhuisverblijf naar een hersteloord wilt, kunt u best contact opnemen met de maatschappelijk assistente. Een hersteloord is een verblijfplaats waar u na de ziekenhuisopname verder kunt revalideren en tot rust komen. Omdat er vaak wachtlijsten zijn, gebeurt de aanvraag voor een hersteloord best vóór de opname in het ziekenhuis.

De concrete aanvraag kan via de dienst Sociaal werk of via het ziekenfonds verlopen. Via de infolijn van het ziekenhuis kunt u hier meer informatie over krijgen.

Onze maatschappelijk assistente, Annemie Kempeneers, kunt u contacteren met vragen van administratieve of financiële aard. U kunt ook met haar contact opnemen voor een ondersteunend gesprek.

Ze zal ook alle nodige regelingen treffen in verband met uw ontslag. Vanuit het ziekenhuis kan zij u informatie geven over het aanbod van thuiszorgdiensten (gezinshulp en thuisverpleging) en het uitlenen van hulpmaterialen.

WAT GEBEURT ER DE DAG VOOR DE OPERATIE?

U wordt de dag vóór de operatie opgenomen. Na de administratieve inschrijving wordt u naar de verpleegafdeling begeleid door een onthaaldame. Daar start de verpleegkundige met de eerste voorbereiding, er zal een bloedafname gebeuren en indien nodig wordt een extra foto (RX) van de knie gemaakt. Een aantal bijkomende gegevens worden gevraagd: thuismedicatie, lengte en gewicht, bloeddruk en pols, telefoonnummers, mogelijke allergieën, ontslag naar huis of eventueel naar een herstel- of revalidatieoord.

De chirurgen komen langs voor de laatste schikkingen. Op de knie die wordt geopereerd, wordt een pijltje getekend. De anesthesist komt in principe niet meer langs, de narcose en de wijze waarop de pijn na de ingreep wordt verholpen, zijn al besproken op de preoperatieve consultatie. De verpleegkundige onthaart de knie of het hele been. Steunkousen worden aangemeten als bescherming tegen flebitis en/of trombose. De avond voor de ingreep krijgt u ook een onderhuidse inspuiting om flebitis of trombose te voorkomen.

U mag normaal eten of uw dieet blijven volgen tot de dag voor de ingreep.

Vanaf middernacht moet u nuchter blijven (niet eten en drinken) en mag u niet meer roken. De ochtend van de operatie kunt u zich wassen. De verpleegkundige geeft u een rustgevend geneesmiddel als voorbereiding op de operatie.

De verpleegkundige zal eveneens een identificatiebandje rond uw pols aanbrenge. Tandprothese, juwelen, nagellak en make-up worden verwijderd. Dure juwelen brengt u best niet mee naar het ziekenhuis.

U krijgt een operatiehemd aan en wordt ten gepaste tijde naar de operatiezaal gebracht. In de operatiekamer wordt een infuus ingebracht. Daarna zal de anesthesist met de verdoving starten.

WAT GEBEURT ER NA DE OPERATIE?

Na de ingreep verblijft u meerdere uren in de ontwaakkamer onder toezicht van de anesthesist en een verpleegkundige. Uw bloeddruk, pols, ademhaling, temperatuur en pijn worden systematisch gevolgd en zo nodig behandeld.

De bloedcirculatie in en de beweeglijkheid van het been worden gecontroleerd. Het is dan ook belangrijk om het doffe gevoel en/of pijn in been of voet aan de verpleegkundige te melden. Als u voldoende wakker bent en zodra uw conditie het toelaat, wordt u terug naar uw kamer of naar een afdeling medium care gebracht.

HOEWEL DE OMSTANDIGHEDEN VAN PATIËNT TOT PATIËNT KUNNEN VERSCHILLEN IS DE VOLGENDE INFORMATIE WELLICHT NUTTIG:

- Een groot druk- en absorberend verband wordt de eerste 24 uren rond het geopereerde been aangebracht. Dit verband wordt nadien dagelijks vervangen door een kleiner verband en dit zolang er vocht uit de wonde komt. Zodra de wonde droog is, blijft deze meestal dicht.
- Meestal worden tijdens de ingreep één luchtledige redon in de knie ingebracht om het wondvocht op te vangen. Ze worden meestal samen met het drukverband 24 uren na de ingreep verwijderd.
- Via een infuus dat vóór de ingreep werd aangebracht, krijgt u naast vloeistof ook antibiotica, pijnmedicatie en andere noodzakelijke medicatie toegediend. Als u terug normaal kunt eten, wordt het infuus verwijderd en neemt u medicatie langs de mond.

- Als neveneffect van de narcose is het soms moeilijk om te urineren. Naargelang de noodzaak wordt een sonde geplaatst. Braken kan eveneens een neveneffect van de narcose of van de pijnmedicatie zijn. Antibraakmedicatie kan worden toegevoegd.
- De antitrombosekousen die voor de ingreep werden aangezet, moeten tot zes weken na de ingreep worden gedragen. Dagelijks krijgt u een onderhuidse inspuiting ter preventie van trombose.
- Temperatuurverhoging (koorts) de eerste dagen na de ingreep is een normaal verschijnsel. Zo nodig krijgt u hiervoor medicatie.
- U kunt normaal beginnen eten de dag na de ingreep. Ten laatste de vierde dag na de ingreep wordt verwacht dat u uit uw bed komt om te eten.

De verpleegkundige helpt u twee à drie dagen om u in bed te wassen. Daarna komt u aan de lavabo en moet u meer en meer voor uzelf zorgen. De eerste dagen dient u met een toestel in bed te oefenen onder toezicht van de kinesist. Daarna zult u actief zelf moeten oefenen. Hierover vindt u meer informatie verder in deze brochure.

Een tweetal weken na de ingreep worden de hechtingen verwijderd. Waarschijnlijk bent u al thuis en dan zal uw huisarts de hechtingen verwijderen.

Zodra u terug thuis bent, wordt de revalidatie enkele maanden voortgezet onder begeleiding van een kinesist. Alle informatie over de behandelingsdoelen wordt bij ontslag uit het ziekenhuis meegegeven in een brief aan de kinesist.

De beweeglijkheid zal stap voor stap worden opgedreven en het gebruik van krukken wordt afgebouwd. Meestal kan dit na zes weken. Met fietsen kan worden gestart zodra de knie opnieuw voldoende kan buigen. Sport-hervatting en andere hobby's zijn mogelijk op voorwaarde dat de knie niet te veel wordt belast. Bespreek dit altijd met uw kinesist of huisarts. Hoe meer u thuis oefent, hoe sneller u vooruitgang boekt in beweeglijkheid en kracht.

De oefeningen 1 tot en met 4, en de schaatsoefening (oefening 8) in het oefenprogramma, komen hiervoor in aanmerking. Het oefenprogramma zal geleidelijk aan worden uitgebreid door de thuis kinesist. Hij vertelt u hierover meer wanneer u terug thuis bent.

WANNEER KUNT U ONTSLAGEN WORDEN UIT HET ZIEKENHUIS?

Wat hierna volgt is een algemene richtlijn. Het is mogelijk dat u één of meerdere doelstellingen niet haalt en u toch ontslagen kunt worden. Het knieteam zal hierover in overleg met u beslissen.

ONTSLAG UIT HET ZIEKENHUIS WORDT VOORZIEN ALS U DE VOLGENDE NORMEN HAALT:

1. de knie in een rechte hoek kunnen plooien (90°)
2. het geopereerde been gestrekt kunnen heffen
3. de wonde moet volledig droog zijn
4. zelfstandig in en uit bed kunnen
5. stappen met krukken of loophulp
6. trappen kunnen doen

WELKE DOCUMENTEN MOET U MEEKRIJGEN BIJ UW ONTSLAG?

- een ontslagbrief voor uw huisarts;
- een voorschrift voor kinesitherapie en een oefenschema;
- een voorschrift voor thuismedicatie + thuisverpleegkundige;
- een afspraak voor een eerste en tweede consultatie zes weken en vier maanden na de ingreep;
- andere door u gevraagde documenten (vervoer, arbeidsongeschiktheid, verzekering enzovoort).

WANNEER MOET U CONTACT OPNEMEN?

Als de wonde thuis opnieuw begint te lekken of fel rood wordt, is het raadzaam uw huisarts te contacteren. Die zal nakijken of er ontsteking aanwezig is, en zo nodig contact opnemen met het knieteam. Ook wanneer u koorts krijgt, of wanneer de pijn in de knie plots heel wat erger wordt dan voordien, is het best om uw huisarts te raadplegen.

Wanneer u thuis bent kunt u met vragen altijd terecht op onze infolijn.

HOE VERLOOPT DE REVALIDATIE EN HOE ZIET HET OEFENSHEMA ERUIT?

Zowel voor als na de knieoperatie is een optimale beweeglijkheid van de knie noodzakelijk. De kinesitherapeut zal dagelijks langskomen om de beweeglijkheid van de knie te bevorderen. Het knieteam heeft enkele concrete doelstellingen voor uw revalidatie. U moet:

- u zelfstandig kunnen verplaatsen (in en uit het bed, naar het toilet enzovoort);
- op een veilige manier met de krukken een bepaalde afstand kunnen afleggen;
- een tiental trappen op en af kunnen op een correcte manier;
- de knie volledig kunnen strekken;
- de knie in een rechte hoek kunnen buigen;
- het been gestrekt kunnen opheffen;
- thuisoefeningen correct kunnen uitvoeren.

Om deze doelstellingen zo snel mogelijk en zo goed mogelijk te kunnen halen, is een oefenprogramma uitgewerkt. De eerste reeks oefeningen dient u uit te voeren vlak na de operatie. U kunt die oefeningen alvast voor de operatie beginnen in te oefenen.

ADEMHALINGSOEFENINGEN

Om het risico op longcomplicaties na de operatie tot een minimum te herleiden zijn ademhalingsoefeningen belangrijk. Adem diep in door de neus en adem traag uit langs de mond. Doe dit een vijftal keer en eindig door één of tweemaal te hoesten. Herhaal deze oefening om de twee uur de eerste dagen na de ingreep. Dit zal de eventuele secreties in de longen verwijderen.

CIRCULATIEOEFENINGEN

De dag na de operatie leert men u circulatieoefeningen aan. De doorbloeding wordt gestimuleerd door zoveel mogelijk met de voeten en de tenen te bewegen.

HOOGSTAND EN IJSAPPLICATIE

Het is normaal dat uw knie na de operatie warm aanvoelt en zwelt. Om de zwelling te verminderen moet het geopereerde been hoger liggen. Dit kan door het voeteneinde van het bed in hoogstand te zetten. Zorg ervoor dat er altijd een kussentje onder uw hielen ligt zodat uw knie volledig gestrekt blijft. Tweemaal per dag wordt na de oefeningen ijs op de knie gelegd gedurende 30 tot 45 minuten. Dit helpt om de pijn en de zwelling te verminderen.



Kinetec van knie

Vanaf de tweede dag wordt er gestart met de eigenlijke revalidatie. De knie wordt terug soepel gemaakt door een toestel (CPM-toestel) dat de knie op een rustige en geleidelijke manier buigt en strekt. Zodra u mag opzitten in een zetel en zodra de wonde het toelaat, kunt u starten met de actieve oefeningen en het stappen met krukken. Meestal is dit de derde of de vierde dag na de operatie.

De spieren rond de knie zijn vaak al verzwakt voor de ingreep. Het is dus belangrijk om u langzaam aan te versterken. Dit kan door de stapafstand dag na dag te vergroten. Ook de aangeboden oefeningen zijn belangrijk voor het herwinnen van de spierkracht en beweeglijkheid ter hoogte van de knie.

Na de oefeningen wordt telkens de kniebuiging gemeten. Zo kan het knieteam uw vorderingen opvolgen. De snelheid waarmee u aan kracht en beweeglijkheid herwint, wordt mee bepaald door hoeveel en hoe goed u oefent. Wat hierna volgt is een opsomming van zeven verschillende oefeningen. U moet ze in samenspraak met de kinesist uitvoeren.

OEFENING 1: QUADRICEPS SETTING

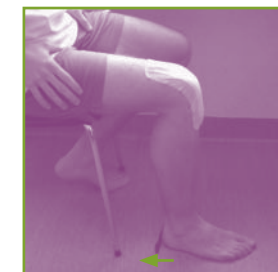
De quadriceps is de spier die gelegen is aan de voorkant van het bovenbeen. Deze spier is belangrijk voor het stabiliseren en het strekken van de knie. Ook bij het stappen moet u de quadriceps voldoende kunnen aanspannen. Rechttop zittend probeert u deze spier krachtig aan te spannen.

Dit kan door de knieholte naar beneden in het bed te drukken en de knieschijf op te trekken. Hou dit een zestal tellen aan en ontspan dan het been. Herhaal dit tien maal elk uur. Hoe meer u deze oefening doet, hoe sneller u spierkracht in het bovenbeen zult herwinnen.



OEFENING 2: KNEIBUIGING OP DE STOEL (knie zover mogelijk buigen)

U zit op een stoel en schuift de voet zover mogelijk naar achter over de grond. U blijft zes tellen in deze gebogen houding en daarna strekt u het been. Herhaal dit tienmaal.



Als het nodig is voor het herwinnen van de beweeglijkheid kan de kinesist wat meeduwen of kunt u de andere voet over het geopereerde been kruisen. Een trekkend gevoel in de knie tijdens deze oefeningen is best mogelijk.

OEFENING 3: DE KNIE STREKKEN OP DE STOEL

U zit op een stoel en probeert het been te strekken door de voet los van de grond te krijgen. Opgelet, het bovenbeen mag niet loskomen van de stoel, dus enkel het onderbeen komt naar boven. Hou het been zes tellen gestrekt en ontspan. Herhaal dit tienmaal.



OEFENING 4: PENDELEN OP DE STOEL

Op de rand van het bed of op een hoge stoel kan de andere voet het geopereerde been ondersteunen. Op deze manier kunt u de knie buigen en strekken door een open neerwaartse zwaaibeweging.



OEFENING 5: STRAIGHT LEG RAISE (been gestrekt opheffen)

Deze oefening is belangrijk voor de verplaatsingen in en uit het bed, de stoel of de wagen.

In ruglig op het bed buigt u het andere been. Het geopereerde been wordt dan gestrekt van het bed opgeheven. Hou dit een zestal tellen aan en herhaal dit een tiental keer. De eerste dagen na de operatie is dit nog moeilijk en zwaar: blijven proberen is de boodschap.



OEFENING 6: PENDELEN

In de oefenzaal kan de knie soepeler worden gemaakt door 10 tot 15 minuten te pendelen op de pendelbank. U zult de knie op een ontspannen manier kunnen buigen en strekken.



OEFENING 7: ACTIEVE BUIGOEFENING OP PENDELBANK

Het actief buigen van de knie wordt ook op de pendelbank geoefend.



OEFENING 8: SCHAATSOEFENING

De bedoeling van de TKP-(totale knieprothese) orthese is u te helpen met het plooiën en strekken van uw knie.

Bij de eerste oefening moet u, terwijl u op een stoel zit, de voet zo ver mogelijk naar achter en naar voor rollen over de grond. Herhaal deze voor- en achterwaartse beweging gedurende een paar minuten.



Voor de tweede oefening hebt u hulp nodig van een andere persoon. Hij moet de voor-achterwaartse bewegingen begeleiden en zal bijduwen naar achter toe. Dit helpt u om de knie verder te kunnen buigen.

22 WELKE OEFENINGEN DOET U TIJDENS HET WEEKEND?

Tijdens het weekend en op feestdagen is er geen kinesitherapie voorzien. Om te voorkomen dat uw knie verstijft, raden wij aan om de oefeningen die de kinesisten u aanleren zelf te herhalen tijdens het weekend. Deze oefeningen zullen na het ontslag uit het ziekenhuis ook als thuisoefeningen dienen.

Zoals u merkt, is het bevorderen van uw beweeglijkheid zeer belangrijk tijdens uw revalidatie. Het streefdoel is dat als u het ziekenhuis verlaat, u zich zo zelfstandig mogelijk kunt gedragen in allerlei thuissituaties. Samen met de ergotherapeut worden tijdens een wekelijkse infosessie mogelijke probleemsituaties in het dagelijks handelen doorgenomen. Dan gaat het bijvoorbeeld over hoe u in en uit bed moet, hoe u het best rechtkomt vanuit een zetel of van een stoel, de beste manier om zelf naar het toilet te gaan, u zelf kunnen wassen, kleden enzovoort en over mogelijke hulpmiddelen.

Het hele team, de verpleegkundigen, de kinesisten en de ergotherapeuten zullen u hierbij vanaf de eerste dag op weg helpen. Na enkele dagen zult u al deze handelingen zelf moeten kunnen zonder hulp.

23 HOE VERLOOPT DE THUISREVALIDATIE?

Zodra u terug thuis bent of als u naar een revalidatieoord vertrekt, moet de revalidatie worden voortgezet bij een kinesist. Bij het ontslag uit het ziekenhuis worden daarvoor de nodige documenten meegegeven. Uiteraard moet u thuis zelfstandig de oefeningen die aangeleerd werden in het ziekenhuis uitvoeren. U krijgt ook een schaats mee.

SLOTWOORD

Deze brochure wil u op weg helpen naar een vlot en optimaal herstel.

Uiteraard geneest niet iedereen even snel en is uw revalidatie afhankelijk van meerdere factoren zoals de graad van aantasting van het gewricht, uw algemene gezondheidstoestand en uw leeftijd. Het is zeker niet altijd zo dat jongere patiënten sneller herstellen.

Uiteraard komen er voor elke patiënt moeilijke momenten tijdens de revalidatie en dagen dat het minder goed gaat. Op die momenten staat een heel team voor u klaar.

Aarzel niet om meer uitleg te vragen. U kunt hiervoor altijd terecht bij de medische, verpleegkundige en de paramedische staf, of tijdens de kantooruren via onze informatielijn 016 33 81 12.

TEAM

Het knieteam staat onder leiding van prof. dr. Johan Bellemans, orthopedisch chirurg.

Prof. dr. Johan Bellemans zal samen met de andere leden van het team uw dagelijkse toestand opvolgen. Tijdens de zaalrondes of consultaties kunt u voor meer vragen bij hem en zijn team terecht.

MEDISCHE STAF

Artsen:

Prof. dr. Johan Bellemans
Dr. Hilde Vandenneucker
Dr. Johan Vanlauwe

Hoofdverpleegkundige:

Marleen Van Eygen

Kinesitherapeute:

Katrien Coenen

Ergotherapeute:

Els Vermeylen

Maatschappelijk assistente:

Annemie Kempeneers

Pastor:

Filip Vermeire

© 2007 Universitaire Ziekenhuizen Leuven

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de Algemene Directie van de Universitaire Ziekenhuizen Leuven.

Ontwerp en realisatie

Deze tekst werd opgesteld door het knieteam van de afdeling Orthopedie in samenwerking met de dienst communicatie.

Verantwoordelijke uitgever
Universitaire Ziekenhuizen Leuven
Herestraat 49, 3000 Leuven
Tel. 016 34 49 00
www.uzleuven.be



januari 2007