

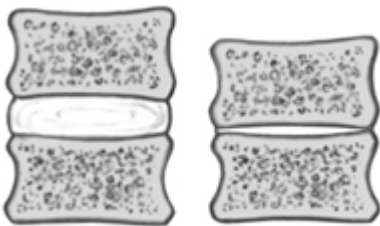
## PATIENTINFORMATION

### Indsættelse af kunstig diskus i lænden

**Lave lænderygssmerter er meget hyppigt forekommende, og mere end halvdelen af befolkningen kan opleve periodevis invaliditet pga. dette på et eller andet tidspunkt i deres liv.**

Indsættelse af en diskusprotese bliver anvendt i stigende grad, og er en effektiv behandling i mange tilfælde med lænderygssmerter. Ved denne behandling indsættes en mekanisk diskus i stedet for den oprindelige, som erstatning, fuldstændigt tilsvarende behandlingen for hofte og knælidelser, hvor man indsætter ledproteser. Selve diskusprotesen har mange lighedspunkter med knæproteser, som anvendes ved f. eks. slidgigt i knæ. Diskusprotese har været en reel behandlingsmulighed i Europa siden 1990'erne og blev godkendt af FDA (amerikanske sundhedsmyndigheder) i 2004.

Der er mange teorier om og årsager til lændesmerter. En af de vigtigste årsager er nedslidning /degeneration af diskus (brusskiven mellem hvirvellegemerne). Der er en diskus mellem hvert hvirvel egeme, og de fungerer, som en stødpude og bevægeenhed. Den normale diskus sikrer således både styrken og fleksibilitet i ryggen.



**Fig. 1: Viser en diskusnedslidning (til højre) med degenerative forandringer og forsvinden af normale diskushøjde.**

Efterhånden, som man bliver ældre, degenererer diskus hos de fleste og mister sine normale mekaniske egenskaber. Sammenfaldet af diskushøjden betyder, at der bliver dårlig plads i nervekanalen og i åbningerne mellem hvirvlerne, hvor nerverne passerer ud af kanalen. Dette giver nervetryks symptomer med smerter i ben og evt. nerveudfald. Irritationen omkring diskus medfører kroniske rygsmerter. Processen kaldes ofte DDD (degenerative disc disease).

### **Hvorfor vælger man denne operation**

For at afklare, om man er kandidat til denne operation, gennemfører lægen forskellige undersøgelser. Dels skal man bedømmes og undersøges klinisk med moderne undersøgelsesmetoder i form af skanning. Hyppigst anvendt er MR-skanning (magnet resonans), men også røntgenbilleder, computer-tomografi og discografi (kontrastindsprøjtning) kan anvendes. Disse undersøgelser skulle gerne afklare, hvorfra smerterne stammer.

### **Patienter som tilbydes diskusprotese har typisk:**

- haft rygsmerter i mere end et halvt år
- har lokaliserede smerter i lænd, som ikke forsvinder ved medicinsk behandling eller træning
- har degenerative forandringer af diskus på 1 til 3 niveauer
- har ikke forsnævring af nervekanalen
- har ikke væsentlige forandringer af facetleddene
- har ikke andre lidelser i ryggen, som giver ustabilitet eller skævhed.

Det er væsentligt, at man har en sikker formening om, at disken er årsagen til smerterne dvs., at man kan lokalisere forandringer, der passer til smerterne. Ved at erstatte disken fjerner man den smerteudløsende årsag, og tillader den oprindelige fleksibilitet i ryggen – fuldstændigt tilsvarende rationalet for led-erstatninger i andre led.

### **Operationsprocedure**

Operation med diskusprotese tillader bevægelighed i ryggen på det opererede sted efter fjernelse af den degenererede diskus. Man genskaber også højden og dermed plads til

nervernes passage. Da man genskaber anatomien omkring facetled og de øvrige strukturer, fjernes den skæve belastning af disse led, hvilket også virker smertereducerende.



**Fig 2: Model af ryg med protese**

En kunstig diskus indsættes som substitut for hele diskus, som fjernes fuldstændigt. Protesen fungerer i princippet, som en normal diskus, der giver stabilitet og tillader bevægelse. Protesen findes i forskellige designs udviklet af producenter af implantater. Nogle er ren metal, nogle har en plastdel imellem to metaldele; der er ikke videnskabeligt belæg for, hvilket design der er bedst. Metallet er medicinsk chrome-cobolt eller titanium.

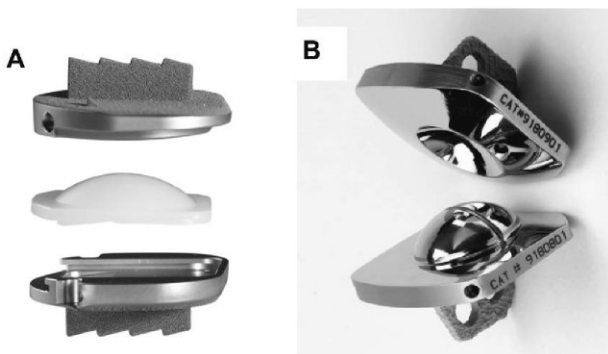
Operationen foretages gennem maven med et efterfølgende ar lige under navlen. Operationen tager 1-2 timer og foretages i fuld bedøvelse.

### **Risici**

Alle operationer indebærer en vis risiko. Ved operationer i nærheden af rygsøjlen, kan der ske skade på nervestrukturer – dette er meget sjældent dvs. under 1 %. Ligeledes kan man se blødning eller skade på organer, som ligeledes er meget sjældent. Hyppigere ses gener i et eller begge ben grundet påvirkning af det autonome (automatiske) nervesystem, som kan føre til midlertidig varme og ubehag og nedsat svedtendens. Dette svinder oftest efter 2 til 3 mdr.

## Resultater

Vores opgørelse med efterundersøgelse af 120 patienter viser, at i gennemsnit er 80 % meget tilfredse med resultatet af operationen. Dette svarer til, hvad man har set ved lodtrækningsstudier fra udlandet. Dette betyder dog også, at ikke alle bliver fuldt tilfredse med resultatet, hvilket blandt andet kan skyldes, at andre forhold end den degenererede diskus var medvirkende til smerterne.



**Fig 3: To forskellige protesetyper. Center for Rygkirurgi bruger protese B**

## Efterforløb

Alle patienter opfordres til at gå og stå straks efter operationen. Det er vigtigt at starte bevægelse i det opererede område så hurtigt som muligt. Man er normalt indlagt 2 til 4 dage, og bliver behandlet med optræning og instruks i fysioterapi under indlæggelsen. Det er bedst at gå meget, strække ud, men undgå kraftig bagudbøjning.

Trådene fjernes 10 dage efter operationen hos egen læge, og der vil altid være efterfølgende ambulant kontrol - ofte efter 10-12 uger.



**Fig 4: To proteser indsat på nederste og næstnederste niveau.**

Forløbet tager oftest uger til måneder med gradvis bedring til mindre smerte eller smertefrihed. Der er stor forskel på, hvordan det forløber, nogle er smertefri tidligt, andre bliver gradvist bedre over mange måneder.

Det er vigtigt, at man som patient er bekendt med dette på forhånd, og er realistisk omkring forløbet og den tid det tager, og endelig, at man ikke kan garantere fuldstændig smertefrihed.

---

**Center For Rygkirurgi 2010.**

<http://www.spine-health.com/treatment/artificial-disc-replacement/lumbar-artificial-disc-surgery-chronic-back-pain>

<http://www.fda.gov/bbs/topics/ANSWERS/2004/ANS01320.html>

<http://www.spine.org/Pages/ConsumerHealth/SpineConditionsAndTreatments/CommonProblemsCorrectiveActions/NewSpineCareTreatmentOptions/ArtificialDiscReplacement.aspx>