

- Patentert dynamisk  
sittesystem  
- Lav belastning

August 2021



# AKTIVLINE

Hjelpemidler for barn, ungdom og voksne



## Aktivline sittesystem

### Patentert dynamisk sittesystem

Det patenterte, helhetlige setekonseptet Aktivline består av en sete- og ryggenhet med fysiologiske dreiepunkter som er forbundet med glideskinner på en tilpasset rullestol. Aktivline gjør det mulig for brukere å sitte fysiologisk og dynamisk, samtidig som belastningen er lav for kropp og materiale.

Aktivline bidrar både til å forbedre brukers velvære, og til å integrere bruker i samfunnet. Aktivline brukes når sittestillingen til barn, ungdom og voksne med cerebrale bevegelsehemninger er utilfredsstillende og skaper problemer.

Særlig barn, ungdom og voksne med infantil cerebral parese forbundet med ekstensjons-spasmer eller med tetraplegi og dystoniske spasmer kan ha fordel av å bruke Aktivline.

Hos brukere som faller innenfor denne indikasjonsrammen, kan man ofte observere at en god sittestilling ikke oppnås, at smerter reduserer tiden bruker blir sittende, eller at uvilkarlige bevegelser gjør for eksempel spising og svelging eller betjening av bestemte apparater umulig.

Ofte blir også setedelen eller rullestolen ødelagt, fordi det ikke er noen absorbering av kreftene som oppstår.

## Å sitte fysiologisk, dynamisk

En individuell tilpasning av sete- og ryggenheten gjør det mulig å innta en ortopedisk riktig sittestilling ut fra brukers muligheter. I avspent tilstand er setevinkel samt kne- og fotvinkel i 90° vinkel. Den anatomiske, individuelle polstringen av seteenheten tar hensyn til brukers fysiologi.

Hele setets bevegelsesforløp styres ved hjelp av fysiologiske dreiepunkter i hoftene og kneene. Sete- og ryggenheten er laget på glideskinner og gjør det mulig å åpne hoftevinkelen i henhold til brukers bevegelsesforløp. Knevinkel og fotbrettet tillater samtidig brukerens dynamiske bevegelser til å strekke seg.

Et returkjørsystem både i setet og bensystemet bringer automatisk bruker tilbake til opprinnelig fysiologisk stilling. Ved å tillate den naturlige trangten til bevegelse kan de bevegelige kroppsdelenes holdes mobile.

Brukers ukontrollerte strekkende bevegelser tillates på en kontrollert måte. Hodet og skuldrenes stilling i rommet endrer seg bare minimalt mens setet beveges maksimalt.



Bevegelser bidrar til at spenninger ikke lenger kan bygge seg opp, og dermed blir man i stand til å sitte lenger.

Uttrykket "å sitte rolig" svarer ikke til virkeligheten. Alle mennesker trenger en viss grad av bevegelse når de sitter, for å bedre egen kroppsholdning, for å avlaste kroppsdeler som belastes for lenge, og for å holde leddene mobile. Aktivline gjør det mulig å bevege seg mens man sitter, mens man samtidig inntar en ortopedisk korrekt kroppsholdning, og bidrar dermed til at det blir mulig å sitte lenger. Smarter på grunn av spente muskler kan reduseres. Det å sitte fysiologisk og dynamisk svarer til dagens medisinske, terapeutiske krav og støttes gjennom bruken av det helhetlige setekonseptet Aktivline. Stolens patenterte konstruksjonsprinsipp bidrar til vesentlig lavere belastning på bruker og materiale. Derved oppstår det en vesentlig bedring av brukerens velvære, i tillegg til en ikke ubetydelig avlastning av kostnader. Ingenting står lenger i veien for integrering i samfunnet.

## Lav belastning

Setets dynamiske opplagring på rullestolen absorberer kreftene som oppstår. I motsetningen til konvensjonelle, stive seteenheter med stive sittestillinger endrer Aktivline sete- og benvinkelstillingen når det oppstår spasmer, og tilpasser seg automatisk brukers strekking av kroppen. Kreftene som oppstår overføres ikke direkte til kropp og materiale, men tas opp av tillatt individuell bevegelsesradius. Setesystemets og understellets detaljerte, stabile konstruksjon er enkel å betjene og kan på mange måter tilpasses bruker og omsorgsperson. På grunn av den omfattende teknikken oppstår det en ikke uvesentlig totalvekt på rullestolen i sin helhet, men denne kan man redusere individuelt ved å utelate diverse enkeltkomponenter.

For omsorgspersoner og foreldre finnes det imidlertid en avgjørende fordel med å bruke Aktivline. Brukers sittestilling må ikke lenger justeres hele tiden.

## Bedret velvære

Aktivline gjør bruker i stand til å utføre målrettede handlinger, f.eks. å snakke, svelge eller til og med å betjene en datamaskin. Uvilkårige bevegelser som f.eks. oppstår på grunn av glede eller skrekk, samt andre forstyrrelser, av naturlige bevegelsesforløp absorberes gjennom setets bevegelighet, slik at det er mulig å konsentrere seg om den ønskede, hensiktsmessige bevegelsen. Fast feste og det å sitte stivt fører til økt grad av forspente muskler og dermed til at man føler seg uvel. Tiden man sitter reduseres.



## Hvem egner Aktivline seg for?

- Infantil cerebral parese: spastisk tetraplegi, dyskinetisk tetraplegi, tetraplegi med dystoniske spasmer, atetose og korea-atetose
- Cerebral bevegelsehemning
- Huntingtons chorea

Denne brukerens evne til å sitte, samt evnen til å utføre målrettede bevegelser av hode og øvre ekstremiteter, er svært sterkt begrenset på grunn av følgende mønster:

- Strekkreaksjoner
- Strekkspasmer
- Patologiske bevegelsesmønstre
- Opistonus
- Startle-reaksjon
- Skrekkreaksjon
- Synkinetiske strekkebevegelser av kroppen, øvre og nedre ekstremiteter
- Dystoniske spasmer
- Asymmetrisk - og symmetrisk - tonisk reflekser

En behandling med konvensjonell, stiv sitteenhet er ofte ikke mulig eller vanskelig å gjennomføre på grunn av aksept for kroppens mangler. Særlig vil bruker ikke tåle de store presskreftene som oppstår under en vanlig sittebehandling. Videre høyner en vanlig sittebehandling risikoen for at det oppstår hofteluksasjon, smerter i hoftene, forkortede muskler, sekundærskader som følge av ubevegelighet. Muskelsammentrekninger eller reduksjon av leddenes bevegelighet.

Behandling med det dynamiske setet gjør det mulig å endre kroppsholdning raskt, og fremmer dermed pust, blodsirkulasjon, fordøyelse, leddenes bevegelighet, og dessuten har den en forebyggende virkning med tanke på trykksår.

## Basisutstyr

En individuelt konfigurert Aktivline består av en sete- og en ryggenhet som er forbundet via fysiologiske dreiepunkter, samt et understell av aluminium Simply® eller Simply Light®. Sete- og ryggenheten er utstyrt med god anatomisk basispolstring samt med adduksjonsføringer og føringsputer for kropp. De ulike tilbehørsdelene velges ut i samsvar med individuelle behov og monteres separat. Aktivline i den ovenfor nevnte basisutførelsen kan også monteres på Permobil elektriske rullestoler, samt på inneunderstellet Roomy NE®, inklusive elektromotor.

## Produktversjoner

Aktivline behandlingssystem er tilgjengelig i ulike variasjoner i samsvar med behovene. Det finnes standardutførelse og individuell utførelse i en aluminium- eller karbonversjon. Din personlige spesialiserte konsulent på stedet vil hjelpe deg med å utforme en individuell løsning som tar hensyn til personlige behov. Vi i Hjelpemiddelspecialisten garanterer levering av reservedeler eller ny tilpasning i mange år framover.

### Tilbehør/ekstrautstyr

Det finnes et stort utvalg tilbehør, og dette velges omhyggelig i samsvar med brukers og omsorgspersonenes behov.

### Hva betyr "dynamisk sete"?

Hvis vi observerer en gruppe barn som sitter i timen på skolen eller på kino, så skjønner vi at uttrykket "å sitte i ro" har mer karakter av å være et ønske enn virkelighet. Alle trenger en viss grad av bevegelse, selv når man sitter, for å bedre egen kroppsholdning, for å avlaste kroppsdeler som belastes for lenge, og for å holde kroppens ledd mobile.

Aktivline er en intelligent løsning for alle barn og voksne med cerebral bevegelseshemming som ikke på egenhånd kan beherske sine viktige bevegelsesmekanismer. Takket være den dynamiske forbindelsen mellom de ulike delene av seteenheten byr den på en tilsvarende bevegelse for setedelen.

Denne bevegelsen tilpasses brukerens individuelle behov gjennom en egnet trekk- og trykkfjæring, slik at en god sittestilling i samsvar med terapeutisk behandling ikke på noen måte er i strid med det å sitte behagelig.



Aktivline Light

## Hvilke fordeler har Aktivline for brukeren?

Mange mennesker som har vansker med å bevege seg målrettet, eller som har en kroppsholdning som påvirkes av ukontrollerte strekkebevegelser, har bare fordeler av behandling med Aktivline. Ved hjelp av et fast feste har man tidligere forsøkt å kontrollere de uvilkårige bevegelsene som av ulike årsaker påvirker sittingen negativt. Men en slik løsning har egentlig bare bidratt til å skjule problemet. Dette kan til og med øke muskelspenningen, spesielt i området for hofter og kropp. Alle kjenner konsekvensene:

Setet brakk ofte i to eller ble deformert, bruker skled ut av setet, bruk av kiler eller skrittseler mellom lårene førte til ekstra trykk på muskulaturen som er ansvarlig for hoftens luksasjon.

Aktivline vil fjerne disse uønskede konsekvensene og til og med gi mulighet for å delvis kontrollere de beskrevne bevegelsene eller for å bruke dem hensiktsmessig. Takket være trykk- og trekkfjæringen tillates i begrenset omfang de uvilkårige bevegelsene. Når muskulaturen igjen er i en avspent tilstand, vender setedelen av seg selv tilbake til opprinnelig stilling. Dermed oppnås samtidig fysiologisk og dynamisk stilling. Dessuten virker ikke motstanden mot strekkingen med en gang maksimalt - slik tilfellet er ved konvensjonell behandlingsmåte, men først ved slutten av bevegelsen. Det betyr at musklene ikke bygger opp maksimal kraft i en forkortet tilstand (fare for kontraktur).

### Konsekvens:

Oppfatningen av egen kroppsholdning forbedres merkbart; det er mulig å tildels integrere og kontrollere den.

## Hvilke barn og voksne vil ha størst fordeler av å bruke Aktivline?

Man kan observere at bevegelseshemningene som følge av spastisk lammelse (infantil cerebral parese) kommer til uttrykk på mange ulike måter: På den ene siden kan ulike kroppsdeler være berørt (hemi-, di- og tetraparese), og på den andre siden kan også selve bevegelsen være mangelfulle (a- og hypokinetiske) eller ikke i samsvar med målet (diskinetiske). Oppfattelseskomponenten er alltid av stor betydning når mennesker skal organisere sine bevegelser.

Brukere med tetraplegi er ofte ikke i stand til å kontrollere sin kroppsholdning, og de blir fort "skremt" av ulike stimuli. En alternativ behandling bør testes når det observeres for store strekninger av hode, kropp og hofter som hoften til en viss grad til en viss grad kan tåle, og når det nesten utelukkende blir brukt rullestol. Men også brukere som ikke kan sitte lenge på grunn av hoftesmerter, vil merke fordelene.

For diskinetisk bevegelseshemning tilbyr Aktivline det eneste alternativet til vanlig behandling. Den viktigste fordelene ligger i det at bevegelseskomponentene som forstyrrer de målrettede handlingene (for eksempel å snakke, bruke data), absorberes av setets bevegelighet.

En tilfredstillende behandling med stiv setedel bør naturligvis ikke alltid endres. Man vet hvor lang veien i mange tilfeller kan være til en god behandling. Men hvis man på tross av mange års forsøk er utilfreds fordi setet ofte bryter og det ikke oppnås god sittestilling, fordi smerter reduserer tiden bruker blir sittende, eller fordi uvilkårige bevegelser som oppstår påvirker negativt betjeningen av ulike apparater, da kan det lønne seg å prøve ut Aktivline. Det vil svært raskt kunne konstateres om fordelene med "dynamisk behandling" blir godt mottatt av bruker og omgivelser.

"Aktivline kan produseres med formstøpte puter til både rygg og sete, for å gi maksimal støtte til brukeren."



Formstøpt sete og rygg

