

Rehabiliteringsmedicin

Sahlgrenska universitetssjukhuset Göteborg

RYGGMÄRGSSKADEPROGRAM



Rehabiliteringsmedicin
Högsbo Sjukhus



Rehabiliteringsmedicin
Sahlgrenska Sjukhuset

PROGRAMANSVARIGA:

Ann Söderberg, vårdenhetschef 134, e-post: ann.l.soderberg@vgregion.se

Elisabeth Åkerlund, sektionschef Rehabiliteringsmedicin, e-post: elisabeth.akerlund@vgregion.se

Katharina Stibrant Sunnerhagen, medicinskt ansvarig- Rehabiliteringsmedicin, e-post: KS.Sunnerhagen@neuro.gu.se

RYGGMÄRGSSKADEPROGRAM

INNEHÅLL

REHABILITERINGSMEDICIN	4
<i>VERKSAMHET</i>	4
<i>VÄRDEGRUND</i>	5
<i>GRUNDSYN</i>	5
<i>FORSKNING OCH UTVECKLING</i>	6
<i>REHABILITERING</i>	6
<i>REHABILITERINGSMEDICIN – ÖVERGRIPANDE ARBETSSÄTT</i>	7
<i>BARN OCH UNGDOMAR</i>	14
KONSULTVERKSAMHET	16
<i>UPPDRAG</i>	16
<i>REMISSHANTERING SLUTENVÅRD</i>	16
<i>REMISS BARN OCH UNGDOM</i>	18
<i>REMISSER TILL ÖPPENVÅRD</i>	18
RYGGMÄRGSSKADEPROGRAM	19
<i>MÅLGRUPP RYGGMÄRGSSKADEPROGRAMMET</i>	19
<i>BAKGRUND</i>	19
RYGGMÄRGSKADEREHABILITERING SLUTENVÅRD	22
<i>MÅLGRUPP</i>	22
<i>MÅLSÄTTNING</i>	23
<i>KRITERIER FÖR INSKRIVNING</i>	24
<i>CHECKLISTA - MEDICINSKT STABIL</i>	25
<i>RIKTLINJE ANGÅENDE ÖVERFLYTTNING TILL NHV-ENHET</i>	25
<i>RELATIVA KONTRAINDIKTIONER FÖR INSKRIVNING</i>	28
<i>INSKRIVNINGSKRITERIER FÖR PATIENTER MED FÖRVÄNTAT KVARSTÅENDE BEHOV AV ANDNINGSSTÖD</i>	28
VÅRA SLUTENVÅRDSAVDELNINGAR BILDAR GEMENSAM VÅRDKEDJA	29

VÅRDAVDELNING 134	30
VÅRDAVDELNING 623	30
<i>INSKRIVNING PÅ AVDELNING 134 RESPEKTIVE 623</i>	31
<i>RUTINER</i>	31
<i>BEDÖMNINGS- OCH BEHANDLINGSÅTGÄRDER</i>	33
<i>ANDRA INSATSER</i>	44
<i>UTSKRIVNING</i>	45
<i>UTSKRIVNINGSKRITERIER FÖR PATIENTER MED FÖRVÄNTAT KVARSTÅENDE BEHOV AV ANDNINGSSTÖD</i>	46
<i>RUTIN VID UTSKRIVNING</i>	47
<i>UTVÄRDERING / RESULTAT</i>	48
RYGGMÄRGSSKADEMOTTAGNING – ÖPPENVÅRD	49
<i>MÅLGRUPP</i>	49
<i>UPPDRAG</i>	49
<i>RUTINER</i>	49
MOTTAGNINGSTRUKTUR	50
1. <i>TEAMUPPFÖLJNING</i>	50
2. <i>DAGREHABILITERING</i>	50
3. <i>POLIKLINISK MOTTAGNING</i>	52
TONUSMOTTAGNING	55
<i>MÅLGRUPP</i>	55
<i>BEHANDLING</i>	55
<i>BEDÖMNINGS- OCH BEHANDLINGSÅTGÄRDER</i>	57
INTRATHEKAL MOTTAGNING.....	59
LITTERATUR.....	60

REHABILITERINGSMEDICIN

VERKSAMHET

Rehabiliteringsmedicin, Sahlgrenska Universitetssjukhuset, är ett kompetenscentrum för neuroinriktad rehabilitering med särskild inriktning på förvärvade hjärnskador och ryggmärgsskador. Grunduppdraget är länssjukvårdsrehabilitering för personer i Göteborgsområdet. Vi har regionansvar gentemot sjukvårdsinrättningar i Västra Götalandsregionen (VGR) samt samverkansavtal med sjukvården i Norra Halland samt Nationell Högspecialiserad Vård (NHV) för viss rehabilitering efter ryggmärgsskada.

Vi arbetar i interdisciplinära team där många i personalen har lång erfarenhet av rehabilitering och hög kompetens inom neurologi genom fortlöpande personalutbildning och yrkesspecifik vidareutbildning. Vi har nära samverkan med specialistläkare inom strokevård, neurokirurgi, neurologi, psykiatri, ortopedi, urologi, medicin, infektion och vid behov andra specialiteter. Vi arbetar för att skapa vårdkedjor med akutvård, primärvård, kommunala insatser, korttidsboende samt privata vårdgivare. Samverkan kan också ske med Försäkringskassan, arbetsgivare och företagshälsovård. På så sätt ges patienten kontinuitet och förutsättningar för fortsatt omhändertagande efter behandlingstiden på Rehabiliteringsmedicin.

Verksamheten bedrivs på två sjukhustomter med slutenvårdsavdelningar, öppenvårdsavdelning med dagrehabilitering samt poliklinisk mottagningsverksamhet. Verksamheten bedrivs i tillgängliga lokaler med tillgång till gratis WiFi.

Information om verksamheten finns på sjukvårdens hemsida. Övergripande information ges vid kallelse/övertag från annat sjukhus, och ytterligare information ges vid inskrivning.

VÄRDEGRUND

Sahlgrenska Universitetssjukhusets, och Rehabiliteringsmedicins, värdegrund är: *"Tillsammans för patienten, med patienten"*. Allt vi gör utgår från patienten. Utifrån patientens behov och erfarenhet och med medarbetarnas kunskap, erfarenhet och yrkesskicklighet skapar vi tillsammans vård av högsta kvalitet.

En patient på Sahlgrenska Universitetssjukhuset ska kunna förvänta sig:

Patientfokus – att vi skapar möjlighet till delaktighet och värnar patientens integritet och rätt till självbestämmande.

Trygghet – att vi arbetar på ett sätt att patienten känner tillit i mötet med oss

Personlig omtanke – att vi ger vård anpassad efter patientens behov, präglad av respektfullt bemötande, empati och lyhördhet.

Sakkunskap – att vi ger patienten vård, stöd och vägledning av hög kvalitet, grundat på den utbildning och erfarenhet vi gemensamt har.

GRUNDSYN

På Rehabiliteringsmedicin har vi en stark tilltro till den enskildes förmåga att ta ansvar för och kunna påverka sin egen situation. Rehabiliteringen syftar till att ge verktyg för att uppnå självständighet och självbestämmande genom kunskap om egen sjukdom/skada och dess konsekvenser, samt individuellt anpassat stöd och åtgärder. Vi vet att anpassning till funktionsnedsättningar är en process som tar tid. Vi försöker möta varje patient där hen befinner sig och stödja med information och åtgärder när hen är redo för det.

För att uppnå bästa resultat arbetar vi utifrån ett kognitivt, patientfokuserat, strukturerat och problemorienterat arbetssätt. Fokus är patientens föreställning om sin sjukdom/skada, dess kroppsliga, psykologiska och sociala orsaker, konsekvenser, förväntningar på behandlingen och egen målsättning. Vi har en helhetssyn på patienten och samordnar rehabiliteringsinsatser runt patienten.

Den enskildes rätt till självbestämmande och personlig integritet ska alltid respekteras i ord och handling. Alla personer skall mötas lika oavsett etnicitet, språk, religion, könstillhörighet och sexuell läggning.

FORSKNING OCH UTVECKLING

Rehabiliteringsmedicin är knuten till Institutionen för neurovetenskap och fysiologi vid Göteborgs Universitet med kontakter med internationella centra, vilket garanterar att ny kunskap kontinuerligt tillförs den kliniska verksamheten. Personal uppmuntras att delta och driva forskning. Personal på kliniken bedriver forskning avseende förvärvade hjärnskador och ryggmärgsskador, och flera seniora och juniora forskare arbetar på Rehabiliteringsmedicin. Personal på Rehabiliteringsmedicin ingår också i regionala, nationella och internationella organisationer kring rehabiliteringsfrågor samt som sakkunniga inom Socialstyrelsen. Även nätverk för hjärnskador respektive ryggmärgsskador och ett nordiskt multiprofessionellt nätverksmöte för neurorehabilitering. Medarbetarna deltar aktivt i nationella och internationella konferenser och möten.

Verksamheten har fortlöpande studenter av alla professioner. Personal anlitas återkommande som föreläsare och utbildare kring rehabiliteringsfrågor i interna och externa utbildningar. Viss handledning i rehabiliteringsfrågor kan erbjudas personal inom exempelvis sjukvård, hemtjänst och företagshälsovård.

Intern personalutbildning kring bland annat förvärvade hjärnskador och ryggmärgsskador ges återkommande inom verksamheten. Respektive yrkesgrupp vidareutbildar sig inom sin profession och i enlighet med individuella utvecklingsplaner, inkluderande utbildningar gällande hjärnskador, ryggmärgsskador och rehabilitering. Det genomförs ständig uppdatering, implementering och utvärdering av tekniska hjälpmedel och behandlingsstrategier.

REHABILITERING

Rehabilitering är enligt WHO en process som syftar till att göra det möjligt för personer med funktionshinder att uppnå och bibehålla bästa möjliga fysiska, sensoriska, intellektuella, psykiska och sociala funktion. Socialstyrelsen fastställer att *"Rehabilitering står för tidiga, samordnade och allsidiga insatser från olika kompetensområden och verksamheter. Insatserna kan vara av arbetslivsinriktad, medicinsk, pedagogisk, psykologisk, social och teknisk art och*

kombineras utifrån den enskildes behov, förutsättningar och intressen. Det handlar om målinriktade insatser som förutsätter att den enskildes möjligheter till inflytande vid planering, genomförande och uppföljning beaktas och säkras. Insatserna fortsätter så länge individens behov kvarstår.”

Vår verksamhet utgår från nationella vårdprogram och riktlinjer för förvärvad hjärnskada och ryggmärgsskada och riktlinjer från International Spinal Cord Society, (ISCoS). Riktlinjer ger stöd och underlag för att primär- och sekundärpreventiva insatser utförs enligt vetenskap och beprövad erfarenhet och syftar till likvärdig och effektiv vård inom landet.

Huvudmålet under behandlingsperioden är rehabilitering av fysisk, kognitiv och psykisk förmåga utifrån individuell rehabiliteringsplan. Vi strävar mot att patienten når god förståelse för sin situation och sitt behov av egenvård och så långt som möjligt kan vara aktiv och delaktig i hem- och samhällsmiljö med god livskvalitet.

Vi samverkar bland annat med inremitterande instanser, andra specialiteter på sjukhusen, primärvård, hemsjukvård, kommun, sjukhuskyrkan och brukarorganisationer.

REHABILITERINGSMEDICIN – ÖVERGRIPANDE ARBETSSÄTT

Vår målsättning är att erbjuda en aktiv högspecialiserad rehabilitering där teamens samlade kompetens kommer till användning vid bedömning och behandling. Med våra insatser hjälper vi våra patienter att återskapa och behålla bästa möjliga funktion, för att så långt det är möjligt kunna leva efter sina individuella behov och önskningsar, samt att kunna vara delaktiga i samhället. Utbildning/lärande är en central aspekt i patientens rehabilitering, och återkommer dagligen i alla träningsmoment.

TEAMARBETE

Det kliniska arbetet bedrivs i **interdisciplinära team** som arbetar personcentrerat mot gemensamma mål i nära samarbete med patient och närstående. I teamet arbetar av Socialstyrelsen legitimerad personal;

specialistläkare i rehabiliteringsmedicin och läkare under specialistutbildning, sjuksköterska, undersköterska, samt rehabiliteringspersonal som arbetsterapeut, psykolog, fysioterapeut, logoped och sjukvårdskurator. Även koordinators, ekonomibiträden, medicinska sekreterare, assistenter och sexualrådgivare. Personalens kompetens säkerställs av respektive enhetschef.

Varje team har regelbunden teamutveckling kring gemensamma frågor, arbetssätt och rutiner, uppföljning av tidigare beslut och utvärdering av arbetsmetodik.

Ett interdisciplinärt arbetssätt utgår från att deltagare i teamet:

- introduceras i, och accepterar, teamets behandlingsstrategi
- är ömsesidigt beroende av övriga teammedlemmars kunskap och erfarenheter för att lösa egna professionsspecifika uppgifter
- har förmågan att acceptera synpunkter och ifrågasättanden från andra
- har förmågan att fungera i samverkan och en förhandlande roll med andra teammedlemmar

Teamet utser en **LOTS** (LedsagarOchTerapiSamordnare), en kontaktperson för patienten. Denne skall vara patientens och närståendes kontakt gentemot verksamheten, informerar om rutiner och regler för vårdperioden och vart patienter och närstående kan vända sig med frågor och klagomål.

LOTS och **koordinator**, samordnar tillsammans med patienten, processer runt patientens rehabiliteringsplan (upprättande, uppföljning, revidering, måluppfyllelse), fortsatt vårdplanering.

INFORMATIONSOVERFÖRING

Det är viktigt att **informationsöverföringen** mellan teammedlemmar, vårdpersonal och patient/närstående fungerar. Kliniken har olika arbetssätt för att få detta att fungera optimalt:

- **Intranät/Sharepoint**. Varje team har en teammapp för att kommunicera och hantera rutiner och samarbete inom teamet.
- **"Aktuellt"**. Teamen kommunicerar dagsaktuella händelser via kommunikationsdokumentet "Aktuellt respektive Dagboken.

- Kommunikation mellan teammedlemmar kring patienter sker vid behov, muntligt eller via **bevakningsfunktion i journalen, Melior**.
- **Patientjournal i Melior**. All personal ansvarar för egen dokumentation av vård och rehabiliteringsprocessen, enligt gällande lagstiftning. Patienten kan ta del av sin egen journal via 1177.se. (Patientdatalag 2014:821, Patientdataförordningen 2008:360 och Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om journalföring och behandling av personuppgifter i hälso- och sjukvården (HSLF-FS 2016:40).
- **Teamkonferensen** är teamets bas för samverkan vid bedömning, utredning och behandling av patienten. Teamen träffas en gång per vecka för gemensam fortlöpande planering kring patienterna.
- **Planeringsmöten** hålls individuellt för varje patient, ofta ihop med närstående i början och slutet av rehabiliteringsperioden för att föra rehabiliteringsprocessen framåt. Vid behov kan extra planeringsmöte läggas in. Externa aktörer kan bjudas in.
- Patienter får **individuella scheman** för veckans aktiviteter, utifrån behov och möjligheter att komma till behandling. Schemat uppdateras/ändras av respektive behandlare.
- **LOTS** ansvarar för att samordna rehabiliteringen.
- Behandlare kommunicerar kontinuerligt med patient, och närstående.
- Ansvarig läkare, tillsammans med ansvarig neuropsykolog, erbjuder patient och närstående informationssamtal.
- Inom hälso- och sjukvården gäller sekretess. All personal ska ha kunskap om och följa detta regelverk.
- Alla patienter omfattas av dataskyddsförordningen The General Data Protection Regulation (**GDPR**), till skydd av enskildas grundläggande rättigheter och friheter. Särskilt deras rätt till skydd av personuppgifter.

KRITIK OCH SYNPUNKTER

Verksamheten tar gärna emot synpunkter på vård och verksamhet. Synpunkter kan lämnas anonymt, men den som önskar får personlig återkoppling på sitt ärende.

Information om hur man kan framföra synpunkter/klagomål finns på hemsidan, på anslag i korridorer, i väntrum och i patientens informationspärm. Synpunkter kan lämnas via 1177.se, mejlas, postas eller lämnas i inlämningslådor som finns i korridorer. Personal bistår patient/närstående att praktiskt hitta information och klagomålsblanketter.

Kommunikation med berörda patientföreningar sker på ledningsnivå.

MEDICINSK PROVTAGNING OCH LÄKEMEDEL

Centrallaboratoriet på Sahlgrenska tar emot prover dygnet runt. Från Högsbo transporteras prover tre gånger dagligen, måndag till fredag. Under kvällar, helger och nätter kan prover budas med Postnord. Ordinerade prover beställs i ROSP och kemlab. Vardagar ordinerar avdelningens läkare undersökningar och behandlingar utifrån resultaten på analyserna. Övrig tid avläser sjuksköterskan provsvaren i ROSP och kontaktar neurologjouren på Sahlgrenska för eventuella åtgärder. Provsvar kan finnas tillgängliga inom ett par timmar beroende på vilken analys som avses. Akuta prover skickas med budbil som bekostas av vårdavdelningen och prioriteras och analyseras direkt efter ankomst till laboratoriet. Om annan avdelning eller mottagning skall faktureras skrivs manuell remiss.

Läkemedel beställs av läkemedelsansvarig sjuksköterska från regionapoteket (Apoteket Farmaci RGL) via beställningssystemet Hamlet. Beställningar görs före klockan 09.30 måndag och torsdag för leverans till avdelningen tisdagar och fredagar klockan 08.00. Tilläggsbeställningar efter klockan 09.30 görs till merkostnad. Tilläggsbeställningar avläses från regionapoteket klockan 14.00 samt klockan 16.00 för leverans dagen därpå. Akuta läkemedelsbeställningar levereras med extra transport eller budbil beroende på hur akut det är. Akut behov av läkemedel fås via VNL (Vård Nära Lager), eller budas till Högsbo Sjukhusområde.

KVALITETSREGISTER - SVEREH

Alla patienter som samtycker registreras och bidrar med information i Svenskt register för Rehabiliteringsmedicin, SveReh, ett nationellt kvalitetsregister av vård- och rehabiliteringsinsatser.

Datainsamling görs vid in- och utskrivning samt vid varje återbesök. Läkare och undersköterska ansvarar för inregistreringar av data. Data sammanställs och redovisas för kliniken, i verksamhetsberättelser, samt för utvecklings- och kvalitetsarbete inom kliniken.

HÄLSOFRÄMJANDE SJUKHUS

Sahlgrenska Universitetssjukhuset är ett hälsofrämjande sjukhus. Det innebär ett aktivt arbete med att sprida kunskap, synliggöra goda exempel samt motivera till en hälsosammare livsstil.

- <https://insidan.vgregion.se/forvaltningar/su/stod-och-tjanster/amnen-ao/halsoframjande-sjukhus/>

ANDRA RUTINER

Verksamheten arbetar utifrån medicinska styrdokument och stödande dokument som finns intranätet:

Styrande dokument inom hälso- och sjukvård: Plan, Riktlinje, Regional Medicinsk Riktlinje (RMR), Rutin

- <https://www.vgregion.se/halsa-och-varld/vardgivarwebben/vardriktlinjer/styrande-dokument-inom-halso--och-sjukvard/>

Styrande dokument inom område 6 / Neurosjukvården / Rehabiliteringsmedicin

- <https://insidan.vgregion.se/forvaltningar/su/kontakt-och-organisation/organisation/omrade-6/medicinska-styrdokument-omrade-6/>

Rutiner för Rehabiliteringsmedicin:

- Akut försämrad patient på jourtid avdelning 623
- Akutvagn och hjärtstartare – kontroll för avd 623
- Antidecubitusmadrass
- Avliden patient – Rutin vid dödsfall på Avd 623 Högsbo
- Assistentutbildning vid egenvård på Ryggmärgsskadeenheten
- Assistentutbildning vid hälso och sjukvård på Ryggmärgsskadeenheten
- Avslut av patient i Elvis inom öppenvård
- Avvika, patient som avviker från enhet

- Avvikelsehantering i MedControl Pro
- Fallriskbedömning
- Backup patientdokumentation avdelning 623
- Baklofenpump - felsökning och åtgärd
- Baklofenpump – påfyllnad vid spinalmottagning - Högsbo
- Barn som närstående. Rehabiliteringsmedicin
- Bilkörning efter stroke / TIA
- Dekanylering
- E-arkiv, Digitalisering och mellanlagring av restjournaler
- Generella ordinationer Rehabiliteringsmedicin avd 623
- Generella ordinationer Ryggmärgsskador AVD 134 NEU04
- Gömda och papperslösa - Hälso-och sjukvård till personer som vistas i Sverige utan tillstånd
- Handlingsplan vid autonom dysreflexi (AD) på Rehabiliteringsmedicin, Avd. 134 och Avd. 623
- HLR-utbildning Rehabiliteringsmedicin Högsbo Sjukhus
- Jouransvar Neurolog avd 623
- Hostmaskin E70
- Hälsoarbete Rehabiliteringsmedicin
- Legendair Ventilator
- Läkares ansvar att anmäla om patienter är olämpliga att inneha vapen
- Manlig fertilitetsutredning vid ryggmärgsskada
- Missbruk – bedömning av rehabilitering till patient med misstänkt pågående missbruk
- Nasogastrisk sond för enteral nutrition Avdelning 134 Ryggmärgsskador
- Neurologstatus
- Patient under 18 år inskriven på Rehabiliteringsmedicin
- Patienttransport – avd 623
- PEP mask-munstycke-ventil
- Permissionsresor
- Positioneringsbälte- Elastiskt universalband för tetraplegiska patienter i stol
- Priapism
- Problemskapande beteende efter neurologisk skada
- Påminnelse om slutanteckningar som saknas
- Remisshantering Rehabiliteringsmedicin

- Rikning – Självkatetrisering
- Rikning av patient med ryggmärgsskada
- Rondarbete - Ryggmärgsskadeenheten
- Ryggmärgsskada – handläggning
- Ryggmärgsskada - omhändertagande vid nydebuterad skada
- Ryggmärgsskada - restriktioner, åtgärder skadenivå
- Ryggmärgsskada - överrapportering vid hemresp, trach, hostmaskin
- SAMSA-Diktat
- Slutanteckning Avd. 134 Ryggmärgsskador
- Spinal skada-Akut skede
- Synpunkter och klagomål på vården
- Syrgas och sug kontroll för Avdelning 623
- Tracheostomi
- Trycksårsprevention
- Trycksår och hudvård avd 623
- Träningslägenhet avd 623 Högsbo
- Vaksalsförberedelser spinalenheten utan hemrespirator
- Vaksalsförberedelser vid trach och hemrespirator
- Ventilator övertag av utomregional patient med ventilatorbehov
- Vårdnivåer verksamhet Neurosjukvård
- Vård- och Läkemedelsberättelse
- Weaning – urträning från respirator
-
- Handlingsplan för **hot och våld**
- Handlingsplan för munhälsa.
- Vid pågående **missbruk**, avslutas rehabiliteringsperioden och återupptas först när patienten har fungerande missbruksbehandling. I samråd med patient remitterar vi i till beroendevård eller primärvård för behandling och uppföljning.
- Bedömning av **körförmåga** görs av läkare. ofta tillsammans med neuropsykolog. Vid behov remitteras till Mobilitetscentrum för testning, uppkörning och bilanpassning,

- **Sexualrådgivare** finns att tillgå via remiss. Uppsökande verksamhet sker gentemot avdelning 134 och avdelning 623. Information gällande kontakt finns i form av anslag och broschyr.
- Utredning, behandling och instrumentell bedömning av **sväljnings- och hörselnedsättningar** görs i via ÖNH.
- Utredning och behandling av **synnedsättningar** via Neurooftalmolog Sahlgrenska respektive via Syncentralen, Rehabilitering och Hälsa.
- Utredning och behandling av **andningsbesvär** görs i samråd med lungmedicin. Vid behov erbjuder fysioterapeuter andningsträning.
- **Tekniska och ortopediska hjälpmedel** för personligt bruk respektive hjälpmedel och anpassningar i och vid bostaden/arbetsplatsen som kan underlätta den dagliga livsföringen rekommenderas utifrån individuella behov. Vid behov kontaktas OTA – ortopedteknisk avdelning/SU eller HMC – Hjälpmedelscentralen, Västra Götalandsregionen.
- Sjukhuskyrkan är ekumenisk och förmedlar kontakt med trossamfund utifrån patienternas **religiösa preferenser** och kulturella bakgrund.
- Tolkförmedling Väst eller Taltjänst kontaktas vid behov av **språk- eller teckentolkning**.
- Teletal: www.teletal.se kan erbjudas patienter som behöver **talstöd**, minnesstöd och anteckningsstöd vid telefonsamtal, om patient har röst-, tal- eller språkskada kan taltjänst erbjudas patienten.
- **Peer-support** eftersträvas genom gruppverksamhet, och vid behov förmedlas kontakt till lämpligt forum eller tidigare kända patienter.
- I samråd med teamet kan närstående och externa aktörer besöka, eller stanna kvar hos, patienten utöver de ordinarie besökstiderna.
- **Patientavgifter** enligt Västra Götalandsregionens högkostnadsskydd gäller. Uppgifterna finns på Sahlgrenska Universitetssjukhusets intranät/ekonomi, på 1177.se, samt i vår patientinformation.

BARN OCH UNGDOMAR

Särskild hänsyn tas till unga patienters specifika behov och förutsättningar i fråga om ålder och utvecklingsnivå. Vi samverkar med Drottning Silvias barnsjukhus kring barn och ungdomar med ryggmärgsskada från cirka 13 års

ålder. Ungdomar mellan 16 och 18 år kan erbjudas rehabilitering på kliniken. Utifrån individuella behov ibland även yngre ungdomar. Se *"Rutiner för patienter under 18 år som är inskrivna på Rehabiliteringsmedicin"*.

Barns rättigheter bevakas. Vi följer FN:s konvention om barnets rättigheter, Barnkonventionen. Enheterna har flera barnombud som arbetar utifrån barnkonventionen.

Närstående minderåriga barns behov av information, råd och stöd uppmärksammas. Se *"Rutiner för barn som närstående"*.

På avdelningarna finns lekhörnor med leksaker och spel samt tillgång till Wii-spel. Föräldrar erbjuds att vara med barnet under hela sjukhusvistelsen. Information/utbildning sker fortlöpande till föräldrarna. Sjukhuslärare undervisar på grundskole-, särskole- och gymnasienivå, samt är en länk mellan barnets hemskola och sjukhusskolan.

KONSULTVERKSAMHET

UPPDRAG

Att underlätta övertag från akutsjukvården genom förbättrat omhändertagande av patienter som drabbats av förvärvad ryggmärgsskada.

Konsultläkare gör tidiga bedömningar, slussar rätt i vårdkedjan och finns tillgänglig som resurs för akutsjukvård, öppenvård, primärvård och kommun i frågor som rör rehabilitering. Konsultläkare bedömer lämplig tidpunkt för övertag från akutsjukvården till rehabiliteringsmedicin när detta bedöms vara bästa alternativet för patienten. En tidig samplanering ger ökad kvalitet, säkerhet och patientflöde.

Ryggmärgsskadekoordinator fungerar som "en väg in" för ryggmärgsskaderehabilitering, genom tillgänglighet och stöd i att lotsa remitter, patienter och anhöriga rätt inom sjukhuset, exempelvis kontakten mellan barnsjukhuset och vuxenvård.

REMISSHANTERING SLUTENVÅRD

Vi bedriver Nationell Högspecialiserad Vård (NHV) för viss rehabilitering efter ryggmärgsskada, regionansvar i Västra Götalandsregionen (VGR), samt samverkansavtal med sjukvården i Norra Halland. Särskild remissmall för patienter inom NHV-uppdraget finns på vår hemsida.

Primär högspecialiserad ryggmärgsskaderehabilitering planeras starta inom tre vardagar efter det att kriterierna är uppfyllda för start av NHV-uppdrag och patienten är accepterad för övertagande.

Aktuell akutvårdsavdelning för patienten meddelas så snart överenskommelse finns om övertag av rehabiliteringsuppdrag. Rehabiliteringsklinik i patientens hemregion involveras tidigt i diskussionen.

Remisser för ryggmärgsskaderehabilitering skickas direkt till avdelning 134 där medicinsk sekreterare registrerar remissen i Elvis och Melior. När konsultansvarig läkare kontaktas direkt per telefon, uppmanas kontaktande

enhet att faxa remiss för registrering. Konsultansvarig läkare, vårdenhetschef, sektionsledare samt medicinsk sekreterare kontrollerar och samverkar dagligen kring remisser och kontakter med inremitterande enhet.

Konsultbesök görs om möjligt på inremitterande klinik för bedömning av medicinska och rehabiliteringsmässiga behov och förutsättningar. Om patient inte är medicinskt stabil görs upprepande konsultbedömningar. Remittent ges muntligt besked i samband med konsultbesök hos patient eller telefonkontakt. Skriftlig journalanteckning och remissvar görs samma dag. Externa remisser besvaras per post.

Information om rehabiliteringsmedicinska kliniken ges till patient inför intag till avdelningen. Broschyr finns på hemsidan.

Om vi som ordinarie NHV-enhet inte kan ta emot patienten inom rimlig tid efter det att patienten i övrigt uppfyllt kriterierna skall vi så snart som möjligt ta kontakt för samverkan med andra NHV-enheter i syfte att bereda patienten annan plats. Förfrågan om hjälp med rehabiliteringsplats kan efter enskild bedömning och beroende på situation gälla tillfällig avlastning eller övertag av hela eller delar av rehabiliteringsuppdraget, även vård som inte ingår i NHV-uppdraget.

KONSULTSVAR BÖR INNEHÅLLA:

- Remissinstans
- Aktuell avdelning
- Remissorsak
- Social bakgrund: Support nätverk, utbildning, yrke, bostad med mera
- Medicinsk status: tidigare- och nuvarande sjukdomar samt behandlingar. Premorbid- och nuvarande funktionsnivå.
- Aktuellt problem/frågeställning inklusive komplikationer
- Bedömning av rehabiliteringsåtgärder
- Patientens motivationsgrad och möjlighet att tillgodogöra sig rehabilitering vägs mot behov av andra medicinska åtgärder och/eller omvårdnad. Förslag på åtgärder som krävs för att godkänna patienten till rehab, samt alternativa åtgärder/resurser för icke godkända patienter.
- Huvuddiagnos

RIKTLINJER FÖR AVFÖRDA REMISSER

Vid remissavslag rekommenderar vi annan lämplig instans eller aktör. Ett remissavslag omprövas om ny medicinsk information tillkommer. Remittent har ansvar att informera patient när en remiss avslagits.

REMISS BARN OCH UNGDOM

Remiss kan komma antingen direkt till barnverksamheten, eller via koordinator, läkare, vårdenhetschef eller konsult på avdelning 134. Information förmedlas till koordinator på avdelning 134, telefon 031-3424141 för administration och handläggning.

Remisser gällande ungdomar 13-18 år samverkas mellan Barnverksamheten Drottning Silvias Barnsjukhus (DSBS) och Rehabiliteringsmedicin. Koordinator sammankallar till digital patientkonferens kring planering av patientens rehabilitering och vilket stöd mottagande avdelning kan behöva.

Remisser gällande barn under 13 år hanteras inom barnverksamheten, DSBS.

REMISSER TILL ÖPPENVÅRD

Digitala remisser registreras av remissportalen i SÄLMA. Remiss som kommer direkt till kliniken ankomst-stämplas och skickas per post till remissportalen. Det gäller även egenremisser som inkommer via 1177. Remissansvarig läkare sorterar remisser i SÄLMA till rätt mottagning.

Remisser till öppenvård bedöms av ansvarig läkare vid remissgenomgång tillsammans med teamet, en gång i veckan. Remissbekräftelse skickas till remittent och patient av vårdadministratör.

Läkare prioriterar vårdbegäran, ber om eventuell komplettering, prover eller undersökningar inför besöket och bedömer om patienten kallas till enskilt läkarbesök resp. teambesök. Patienter kallas inom vårdgarantin, tre månader från remissdatum.

Om remiss avförs ges alternativa behandlings- och rehabiliteringsförslag.

RYGGMÄRGSSKADEPROGRAM

Sahlgrenska Universitetssjukhuset är en av landets fyra enheter som bedriver **nationell högspecialiserad vård (NHV)**, Sahlgrenska för:

- primär rehabilitering för ryggmärgsskadade patienter
- personer med mycket höga skador med förväntat kvarstående behov av andningsstöd/ventilator
- barn med ryggmärgsskada, Rehabiliteringsmedicin i samverkan med Drottning Silvias barnsjukhus, DSBS

MÅLGRUPP RYGGMÄRGSSKADEPROGRAMMET

Målgruppen är personer med förvärvad traumatisk och icke-traumatisk ryggmärgsskada, som är fokalt och ickeprogredierande, efter det akuta omhändertagandet. Vi tar emot patienter från hela landet, i första hand från Västra Götaland, norra Halland, Värmland och Närke på våra två slutenvårdsavdelningar avdelning 134 på Sahlgrenska och avdelning 623 på Högsbo sjukhusområde.

Ryggmärgsskada till följd av akut inflammatoriskt tillstånd i ryggmärgen eller mycket långsamt tillväxande tumörsjukdom kan inkluderas om dessa tillstånd är under kontroll och vidare utredning eller specifik medicinsk behandling inte längre bedöms aktuell.

Patienten erbjuds plats när rehabiliteringsbehovet är större än omvårdnads/medicinska behovet.

BAKGRUND

I Sverige drabbas årligen cirka 330 personer av traumatisk eller icke-traumatisk ryggmärgsskada. En ryggmärgsskada medför i regel en omfattande nedsättning av ryggmärgens funktion. Risken för omfattande multiorgansvikt är stor. Ryggmärgsskadade patienter behöver därför ett specialiserat interdisciplinärt handhavande från skadeögonblicket/insjuknandet och under patientens återstående livstid.

Ryggmärgen bildar tillsammans med hjärnan det centrala nervsystemet. När ryggmärgen skadas hindras impulserna från att gå mellan hjärnan och musklerna, huden samt inre organ. Rörelse- och känselbortfallet beror på var i ryggmärgen skadan sitter och hur omfattande den är.

Ryggmärgsskador kan delas in i tre kategorier.

1. Förvärvade **traumatiska ryggmärgsskador**. Exempel på sådana är fall, trafikolycka, dykning på grunt vatten, skottskada.
2. Förvärvade **icke traumatiska ryggmärgsskador** är en skada på grund av sjukdom. Exempel på detta är tumör, infektion, blödning.
3. **Medfött ryggmärgsbråck**. (inkluderas inte ryggmärgsskadeprogrammet)

Ryggmärgsskador delas grovt in i olika funktionsnivåer efter skadans lokalisation. En skada i de cervikala segmenten (halsryggen) av ryggmärgen drabba ofta samtliga extremiteter med mer eller mindre funktionsbortfall, så kallad **tetraplegi**. När de översta segmenten skadas kan patienten bli **beroende av andningshjälp**, respirator/ventilator, livet ut. Skador längre ner i ryggmärgen, i nivå med bröstryggen ner till ländryggen, ger mer eller mindre funktionsnedsättningar nedom skadenivån, kallad **paraplegi**. Skadan är antingen **komplett** eller **inkomplett**.

Vid en ryggmärgsskada försämras rörelsefunktioner och ofta även **tarm- och blåsfunktion**. Detta ger i olika hög grad en förändrad livssituation.

Risken för **sekundärkomplikationer** hos ryggmärgsskadade är stor. Profylaktisk behandling är betydelsefull redan tidigt efter insjuknandet /skadetillfället. Även i senare skede efter skada är det viktigt att fortsatt förebygga ohälsa genom hälsoförespråkande insatser och tidig behandling av uppkomna komplikationer.

Under de senaste 20 åren **har lagstiftning kring funktionshindrades rättigheter** förstärkts genom LSS (Lagen om Särskilt Stöd) och SoL (Socialtjänstlagen). Dessa skall garantera personer med omfattande och varaktiga funktionshinder goda eller skäliga levnadsvillkor, rätten till eget boende och att de får den hjälp och det stöd de behöver i det dagliga livet, samt rätten till ersättning för dem som behöver personlig hjälp för att klara

vardagen. Personer under 65 år har i dagsläget möjlighet att få beviljad assistans och då får personen behålla assistansen även efter 65 års ålder.

En person som drabbas av ryggmargsskada, kan även drabbas av **kognitiva förändringar** och **beteendestörningar**. Orsakerna kan exempelvis vara trauma mot huvudet i samband med skadetillfället, eller den påfrestande förändringen i personens liv, som ryggmargsskadan innebär.

RYGGMÄRGSKADEREHABILITERING SLUTENVÅRD

Inom den primära ryggmärgsskaderehabiliteringen arbetar vi utifrån ett nationellt framtaget stöddokument. En rutin som skall säkerställa ett jämlikt omhändertagande av ryggmärgsskadade inom Sverige.

MÅLGRUPP

Patienter i tidigt skede efter förvärvad ryggmärgsskada.

Vi tar emot patienter inom uppdraget för **Nationell högspecialiserad vård av viss vård vid förvärvade ryggmärgsskador**, i första hand patienter inom Västra Götaland, norra Halland, Värmland och Närke.

Vi erbjuder ineliggande rehabilitering på avdelning 134 på Sahlgrenska och avdelning 623 på Högsbo sjukhusområde. Alla inläggningar är planerade och avdelningarna samverkar kontinuerligt kring intag och överflyttning av patienter mellan avdelningarna utifrån patientens behov.

- Ålder 16+, men även yngre tonåringar utifrån individuella behov.
- Förvärvad traumatisk och/eller icke-traumatisk* ryggmärgsskada.
- Neurologisk funktionsnedsättning till följd av förvärvad ryggmärgsskada (motoriska och/eller sensoriska bortfall, blås- och tarmdysfunktion, autonom dysfunktion).
- Behov av multidisciplinär högspecialiserad rehabilitering.
- Behov av rehabilitering som inte kan bedrivas polikliniskt.
- Funktionellt mycket höga skador (C0-C4) med förväntat kvarstående behov av andningsstöd/ventilator.
- Barn med ryggmärgsskada i samarbete med Drottning Silvias Barnsjukhus.

*Innefattar vaskulära myelopatier (ryggmärgsinfarkt, spinal blödning), infektion (spondylit, abscess) och degenerativa tillstånd (spinal stenosis, diskbråck) samt vad som står ovan om akuta inflammatoriska tillstånd och tumörsjukdom.

Verksamheten bedömer tillsammans med remitterande enhet att ovan kriterier är uppfyllda, att patientens accepterat överflyttning, och överenskommer också tidpunkt för överflyttning.

MÅLSÄTTNING

Att hjälpa patienten att återskapa och behålla bästa möjliga funktion i syfte att så långt det är möjligt uppnå självständighet och delaktighet i lämpligt boende med eller utan assistans. Att ge förutsättningar för så god livskvalité som möjligt utifrån individens förutsättningar.

Mål är att patienten efter sina förutsättningar uppnår för vårdtiden optimal: (enligt ICF:s hälsoklassifikationsområden)

Kroppsfunction

- andningsfunktion. Gäller framför allt höga skador. (Th5 och uppåt)
- cirkulationspåverkan, särskild uppmärksamhet på autonom dysreflexi
- depression.
- funktion i rörelseorganen
- hud
- infektioner
- kognitiv funktionsnedsättning
- neurologisk funktion/förändring
- nutrition
- psykiska funktioner.
- sexualfunktion/fertilitetsfrågor
- smärta/överbelastning
- sväljning.
- tarm- och blåsfunktion
- tonusökning
- tromboembolisk sjukdom
- ödem

Aktivitet:

- balans mellan aktivitet och vila
- fritidsaktiviteter
- längre förflyttningar i samhällsmiljö
- optimal säkerhet/stabilitet vid balanskrävande aktiviteter
- optimera självständighet i ADL
- uppmärksamma och kunna tillämpa kompensatoriska strategier för nedsatt sensomotorik i vardagsaktiviteter

- uppmärksamma och kunna tillämpa kompensatoriska strategier för nedsatt kognition i vardagsaktiviteter

Delaktighet:

- kunskap om ryggmärgsskadan (och eventuella andra skador) och om de individuella konsekvenserna, samt om möjligheterna att själv påverka sin situation och hälsa. Stort focus läggs på förebyggande av komplikationer till följd av ryggmärgsskadan.
- uppnå verbal självständighet förmåga att själv instruera andra personer om hur stöd/hjälp bäst ges
- medvetenhet om de egna resurserna och svårigheterna att kunna delta i samhället på den önskade nivån avseende sociala relationer, hem, fritid, arbete
- trygghet i den sociala rollen och gentemot närstående
- trygghet i hemmiljön, utifrån individuella förutsättningar
- ställningstagande till möjligheten till bilkörning

Omgivningsfaktorer:

- kunskap om lagar och förordningar som kan erbjuda stöd och hjälp till den enskilde
- kännedom om hjälpmedel och anpassningar som kan underlätta den dagliga livsföringen
- kännedom om patientföreningar och ideella föreningar
- kännedom om möjligheter till fortsatt rehabilitering/träning utanför sjukhuset
- kännedom om fortsatt medicinskt ansvarig efter utskrivning
- kännedom om tekniska och ortopediska hjälpmedel för personligt bruk respektive hjälpmedel och anpassningar i och vid bostaden/arbetsplatsen som kan underlätta den dagliga livsföringen

KRITERIER FÖR INSKRIVNING

- Specialistvårdremiss är vid behov utfärdad
- Patienten skall vara medicinskt stabil (se nedan)

- Behovet av aktiva rehabiliteringsinsatser bedöms överväga behovet av omvårdnads- och medicinska insatser
- Patienten är informerad och har lämnat medgivande till fortsatt inneliggande rehabilitering
- Patienten har förutsättningar att tillgodogöra sig rehabilitering
- Rehabiliteringsprocessen kommer inte att ingripa i andra pågående behandlingar och procedurer

CHECKLISTA - MEDICINSKT STABIL

RIKTLINJE ANGÅENDE ÖVERFLYTTNING TILL NHV-ENHET

Patienten ska vara medicinsk stabil avseende respiration, cirkulation, vätskebalans, metabolism, neurologisk status samt ha stabilt tillstånd avseende eventuellt underliggande internmedicinska sjukdomar.

Eventuellt behov av smärtlindring ska normalt inte omfatta behov av intravenös läkemedelstillförsel. Behovet av övervakning och övriga omvårdnadsåtgärder ska normalt inte överstiga nivån vid vanlig vårdavdelning, med undantag för ventilatorberoende patienter.

Nedanstående funktioner och områden skall vara förankrade hos ansvarig läkare på NHV-enhet inför godkännande av överföring till aktuell NHV-enhet;

ANDNINGSFUNKTION

Ska vara utredd och stabil. Eventuell hyperkapni och/eller hypoxemi skall vara värderad och patienten ska ha adekvat behandling. Med adekvat behandling menas behandling som med givna förutsättningar (skadenivå, eventuell underliggande lungsjukdom eller associerade skador) på ett varaktigt sätt normaliserar andningsparametrar som saturation, blodgaser och andningsfrekvens. Ökat syrgasbehov antyder nedsatt diffusionskapacitet vilket inte nödvändigtvis är associerat med ryggmärgsskada. Kvarstående syrgasbehov bör därför vara utrett och om möjligt behandlat

(sekretstagnation, atelektaser, pneumoni, pneumothorax). Syrgas avråds generellt om annan tydlig indikation saknas (ex. emfysem eller lungfibros). Eventuell syrgasbehandling ska vara ordinerad med doseringsintervall och målvärde för saturation. Nattlig underventilation ska vara utredd och behandlad, om inte annat följer av lokalt vårdprogram.

Patienter med ett övergående behov av ventilatoriskt understöd skall ha fungerande och utprovad andningsteknisk utrustning (ventilator, befuktare, hostmaskin, BiPAP, masker, etc) med dokumenterade inställningar. Inför överföring överenskoms i detalj om vilken utrustning som är aktuell och vem som tillhandahåller vad. Förutsättningar för urträning/weaning från ventilator skall vara utvärderad och strategi för urträning ska vara utformad inom akutvårdsenhet i samråd med mottagande NHV-enhet. Om möjlighet till urträning är svårbedömt eller bedöms osannolik ska kontakt tas med NHV-enhet med utökat ansvar för patienter med funktionellt mycket höga ryggmärgsskador, för dialog, rådgivning och eventuell överföring. Patienter med tracheostomi ska vara bedömda och utvärderade avseende möjlighet till avveckling. Tracheostomi bör generellt vara avvecklade innan patienten överförs till NHV-enhet, med undantag för patienter med övergående eller kroniskt ventilatorbehov. Kontakt med NHV-enhet med utökat uppdrag för funktionell mycket höga skador kan vid behov tas för rådgivning kring tracheostomi och bedömning av avveckling. Om dekanylering inte kunnat ske ska uppgifter om vilken typ av trachealkanyl som används, storlek, bytesintervall och andra relevanta uppgifter kommuniceras till NHV-enhet, senast i samband med överföring av patienten.

CIRKULATORISK BEHANDLING

Patienten ska vara stabil i puls och blodtryck och inte ha behov av vasokonstringerande läkemedel eller intravenös volymsterapi. I förekommande fall ska ansvarig klinik för PM/ICD med kontaktuppgifter vara dokumenterad och kommunicerad. Övriga intravenösa infarter och injektions eller infusionsbehandlingar bör vara avvecklade. Lokala avsteg eller individuella bedömningar kan förekomma. Det bör inte finnas behov av daglig provtagning eller frekventa cirkulationskontroller (>4 ggr/dygn).

TARMFUNKTION

Neurogen tarmfunktionspåverkan är vanlig efter ryggmärgsskada, och funktionen kan försämrans vid akut immobilisering och opiatadministration. Patient bör ha haft avföring och det ska vara säkerställt att ileus inte föreligger.

UROLOGISK FUNKTION

Patienten ska ha adekvat njurfunktion med normal diures. KAD bör kvarstå till dess stabil förmåga till urintömning uppnåtts och utgör således inget hinder för överflyttning. Överenskommelse om njurfunktionsbedömning ska ske innan överflyttning fattas med verksamheten.

PER ORAL MEDICINERING

Intravenöst medicineringsbehov bör vara konverterat till per oral behandling. Undantag efter överenskommelse, exempelvis vid långvarig intravenös antibiotikabehandling. Eventuellt behov av smärtlindring ska normalt inte omfatta behov av intravenös läkemedelstillförsel.

PER ORAL NÄRINGSTILLFÖRSEL

Behoven av vätskekomplement/parenteral/enteral näring bör vara avvecklade. Undantag efter överenskommelse.

STABILA PSYKISKA FUNKTIONER FÖRENLIGT MED SLUTENVÅRDSREHABILITERING

Normal krisreaktion utgör inget hinder. Patienter med svåra beteendestörningar som påverkar möjligheten till aktiv rehabilitering eller kan utgöra fara för andra (personal eller patienter) kan utgöra skäl till att remiss avslås. För patienter som genomgått psykiatrisk bedömning och påbörjat behandling kan andra överväganden göras.

MISSBRUK

Patienter med pågående missbruk accepteras inte. För patienter som påbörjat behandling mot missbruk kan andra överväganden göras.

HOT OCH VÅLD

Patienter där det finns anledning att beakta hot och våldsrelaterade risksituationer för personal eller patienter kräver särskilda överväganden.

OMVÅRDNADSMÄSSIGT

Patienter med sår eller frakturer som kräver specifik apparatur (VAC-PAC, fixation eller dylikt) som innebär immobilisering och avlastning prioriteras inte på NHV-enhet för primär rehabilitering. Regionala eller lokala överenskommelser om trycksårsbehandling kan förekomma och utgöra undantag.

RELATIVA KONTRAINDIKTIONER FÖR INSKRIVNING

- Vård på annan enhet/nivå bedöms mer lämplig
- Patienten kan klara eget boende alternativt det boende som kommunen kan erbjuda och rehabiliteringen kan fortsätta på annan vårdnivå
- Omfattande psykosocial och beteendemässig problematik som hindrar rehabilitering
- Patienten har eget önskemål om annan vårdform
- Patienten avböjer eller förmår inte följa riktlinjerna för vård inom de ramar som ges för slutenvård på avdelning 134 respektive avdelning 623

INSKRIVNINGSKRITERIER FÖR PATIENTER MED FÖRVÄNTAT KVARSTÅENDE BEHOV AV ANDNINGSSTÖD

- Stabil ventilatorregim, ej behov av kontinuerlig justering under dygnet
 - Vid behov av invasiv ventilation ska trakeostomi vara etablerad
 - Syrgasbehov, vanligen under 50 procent
 - PEEP-nivå, vanligen 10 cmH₂O eller lägre

- Stabila blodgaser utan uttalad hyperkapni, hypoxi eller metabol kompensation
- Cirkulatorisk stabilitet utan behov av intravenöst inotrop/vasoaktivt stöd eller kontinuerlig monitorering av invasivt blodtryck
- Intravenös infusion av läkemedel för smärtlindring och/eller sedering ersatt med injektion, enteralt eller kutant administrerade läkemedel
- Stabilt infektionsstatus
- Stabil regim för näringstillförsel via sond eller perkutan endoskopisk gastrostomi (PEG) för patienter som inte kan försörja sig per os (undantagsvis total parenteral nutrition (TPN))
- Patienten bedöms ha behov av/kunna tillgodogöra sig vård och rehabilitering vid NHV-enhet

VÅRA SLUTENVÅRDSAVDELNINGAR BILDAR GEMENSAM VÅRDKEDJA

Vårdavdelningarna har verksamhet dygnet runt, sju dagar/vecka. Läkare och rehabiliteringspersonal arbetar dagtid måndag till fredag. Fysioterapeut tjänstgör också lördagar på avdelning 134. Under helger och nätter är sjuksköterskor och undersköterskor i tjänst, och vid behov kontaktas läkare på neurologjouren på Sahlgrenska Universitetssjukhuset. Vid längre helger (>3 dagar) tjänstgör läkare, fysioterapeut och arbetsterapeut.

För bästa möjliga rehabilitering samverkar vi mellan våra två avdelningar. Patienter kan skrivas in direkt på respektive avdelning 134 och avdelning 623. Många patienter kommer också att under sin rehabiliteringsperiod få delar av sin rehabilitering på både avdelning 134 och avdelning 623. Överflytt kan ske i bägge riktningar utifrån patientens behov och förutsättningar.

KRITERIER FÖR INSKRIVNING PÅ AVDELNING 623

DIREKTINSKRIVNING ELLER ÖVERFLYTTNING FRÅN AVDELNING 134

Patienten:

- har spontanandning utan syrgasbehov

- ska vara cirkulatoriskt stabil. Vid skada över Th6 ska effektiv behandlingsstrategi för autonom dysreflexi finnas.
- ska vara medicinskt stabil och inte vara i behov av intravenös behandling.
- har behov av samordnad bedömning/rehabilitering inom slutenvård
- bedöms kunna tillgodogöra sig rehabiliteringsinsatser

VÅRDAVDELNING 134

Ligger på Sahlgrenska sjukhuset. Avdelningen har cirka 15 vårdplatser för planerad inläggning av patienter för akut ryggmärgsskaderehabilitering, varav fem vakplatser med medicinsk övervakning. Vi har specialkompetens för patienter som är i behov av andningshjälp. Under helger finns tillgång till fysioterapeut som täcker akuta behandlingar enligt uppställda helgkriterier.

Avdelningen är konsultavdelning för ryggmärgsskadade patienter. Ofta etableras en tät kontakt med läkare, fysioterapeut, arbetsterapeut och andra yrkeskategorier, när patienterna fortfarande ligger på NIVA (neurointensivvårdsavdelning), CIVA (central intensivvårdsavdelning) och avdelning 137 (traumavårdsenheten) för att patienten även i tidigt skede ska få ryggmärgsskadespecifik vård.

VÅRDAVDELNING 623

Ligger på Högsbo sjukhusområde, cirka två km från Sahlgrenska sjukhuset. Avdelningen har cirka 22 platser för planerade inläggningar av patienter med förvärvad hjärn- eller ryggmärgsskada (se separat. Hjärnskadeprogram). Tio platser är riktade för ryggmärgsskadade patienter.

Avdelningen har begränsade möjligheter för övertag av medicinskt instabila eller oroliga patienter då ingen läkare finns på plats på kvällar/ nätter och helger. Neurologjour finns endast tillgänglig per telefon och återinsjuknade patienter får skickas in akut till Sahlgrenska.

INSKRIVNING PÅ AVDELNING 134 RESPEKTIVE 623

Sjuksköterska inhämtar omvårdnadsrelaterad information från inremitterande klinik, exempelvis nutrition, personlig vård, hjälpmedel, utrustning, omläggingsmaterial, kulturella aspekter, särskilda mediciner som ska beställas, och andra särskilda behov.

Patienten på avdelning 134 kan initialt vårdas på vaksal med ständig uppsikt och monitorering av vitala parametrar. Utflyttning från vaksal sker efter bedömning av ansvarig läkare som fattar beslut om fortsatta kontroller och tillsynsnivå.

Sjuksköterska och undersköterska tar emot patienten, visar avdelningen och ger information om rutiner, genomsnittlig vårdtid, rehabiliteringsprocessen samt patientens egenansvar. Varje patient får en pärm med information samt schema för de första dagarna. För patientens privata tillhörigheter finns personliga, låsbara skåp. Patient och anhörig informeras om att vårdavdelningen inte tar ansvar för personliga tillhörigheter.

Vid inskrivningssamtal hos läkare tar man upp frågor kring sjukhistoria, aktuell sjukdom/skada, blås- och tarmregim, hälsofrågor och patientens egna frågor kring sin sjukdom. En kroppslig undersökning, samt neurologstatus utförs. Den individuella rehabiliteringsplanen påbörjas.

Första dagen träffar patienten undersköterska/sjuksköterska som gör en fallriskbedömning och säkerställer patientens förmåga att förflytta sig om möjligt. Fysioterapeut bedömer risk och behov vid förflyttningar och arbetsterapeut påbörjar utredning av aktivitetsförmåga och eventuellt behov av rullstol. Kurator och psykolog träffar patienten dagarna efter, eller när behov uppstår. Samtliga yrkeskategorier tar del av överrapportering från respektive kollega vid inremitterande enhet via journal. Riskbedömningar av fall, nutrition och hud görs med vårdplaner.

RUTINER

Under första veckan bedöms patientens rehabiliteringsbehov av berörda behandlare. Sjuksköterska uppmuntrar patienten att beskriva sin målsättning

och upplevt rehabiliteringsbehov i formuläret ”*Planering av din rehabilitering*”. Första **planeringsmötet** hålls cirka en vecka efter inskrivningen. På planeringsmötet deltar patienten, närstående eller annan person som patienten väljer att bjuda in samt den personal som arbetar med patienten.

Tillsammans med patient och närstående upprättas en individuell **Rehabiliteringsplan**. Där sammanfattas uppskattad rehabiliteringstid, patientens svårigheter och resurser, men också förväntningar, huvudmål och delmål som är möjliga att uppnå under rehabiliteringsperioden. Övergripande mål är huvudsakligen att uppnå de funktioner som krävs för att komma hem och inte längre behöva medicinsk omvårdnad och intensiv rehabilitering. Avgränsande mål kan vara att klara en viss uppgift eller återfå en viss funktion. Hänsyn tas till patientens fysiska och psykiska förutsättningar, copingstrategier och omgivningsfaktorer som påverkar patientens vardagssituation. LOTS går igenom rehabiliteringsplanen med patienten, som också får ett eget exemplar. Rehabiliteringsplanen uppdateras allteftersom delmål uppnås.

Schema läggs utifrån förutsättningar och behov. Sjuksköterskan ansvarar för att patient får tider för ex. planeringsmöten, undersökningar, permissioner.

Utbildning/lärande är central i alla träningsmoment.

Träning planeras och doseras utifrån patientens behov och kan erbjudas fem dagar/vecka, på kliniken eller i närmiljön. Även dagliga aktiviteter som exempelvis måltider, skötsel av hygien, ADL och förflyttningar med omvårdnadspersonal.

Permissioner är en viktig del av rehabiliteringen så fort det är möjligt. Avdelningarna betalar för en permissionsresa per månad.

Under förmiddagens **läkarrond** går läkare och sjuksköterskor igenom medicinska frågor. Varje vecka hålls en **teamkonferens** där rehabteamet sammanfattar och samordnar sina insatser och patientens rehabilitering. På avdelning 623 samverkar omvårdnadspersonal och behandlare även i **miniteam**. Allteftersom insatserna görs checkar teammedlemmarna av arbetet i patientens individuella **checklista** på intranätet.

Närstående inbjuds till samtal med läkare och psykolog för samtal och information kring skadan och dess följder. Patienten bestämmer, själv eller i samråd med anhöriga/närstående, om hen själv vill delta. Om patienten ger sitt godkännande erbjuds närstående enskilda samtal med behandlare i teamet, och uppmuntras också att delta i behandlingen.

Många av våra patienter får stöd genom att träffa andra som gått igenom samma sak som de gör nu. **RG Aktiv Rehabilitering** är en intresseorganisation varifrån personer med egen erfarenhet av ryggmärgsskada regelbundet besöker våra avdelningar för att berätta om sin kurs- och träningsverksamhet.

BEDÖMNINGS- OCH BEHANDLINGSÅTGÄRDER

LÄKARE

Läkare är tillgänglig på kliniken måndag till fredag 08.00 – 16.45. Övrig tid ansvarar neurologjouren på Sahlgrenska sjukhuset för handläggning av akut medicinska frågor.

Ansvarig avdelningsläkare är specialist i rehabiliteringsmedicin eller annan närliggande specialitet. Avdelningsläkaren ansvarar för, leder och samordnar rehabiliteringsinsatserna och frågor kring diagnos, prognos, eventuell utredning, symtomatisk och farmakologisk behandling samt ansvarar för erforderlig behandling. I utredning ingår neurologiskt status samt ASIA-status där läkare ansvarar för nivå S4-S5.

Vid komplexa medicinska tillstånd samråder läkaren med läkare inom andra specialiteter. Ansvarar för riskanalys, ordinerar preventiva åtgärder/restriktioner för att förebygga medicinska komplikationer och biverkningar, men om de trots det uppkommer, ansvarar för att bedöma och åtgärda dessa (exempelvis kontrakturer, aspirationspneumoni, djup ventrombos, trycksår, fall, undernäring, infektioner). Läkaren godkänner, i samråd med ryggkirurg, när patienten får färdas i bil efter en ryggoperation. Ställningstagande till medicinska hinder för vapeninnehav och bilkörning. Vid hinder för bilkörning informerar läkaren patienten samt kontaktar vid behov Transportstyrelsen.

Läkaren ansvarar för att patient och närstående får heltäckande information

om skadan och dess följder, behandlingar och sekundärpreventiva åtgärder samt sexualitet.

Ansvarar för att insatser görs för att minimera risken för komplikationer, både under pågående rehabiliteringsperiod och när patienten skrivits ut. De områden där komplikationsrisken är stor är urinvägar (urinvägsinfektioner, njurskador), hud (sår), leder (överbelastning), hjärta-kärl (ökad risk för hjärtinfarkt, stroke, autonom dysreflexi).

Ordinerar preventiva åtgärder/restriktioner samt observerar eventuella medicinska komplikationer och biverkningar hos patienten. Gör en samordnad riskanalys mot bakgrund av patientens medicinska tillstånd och vad som framkommer i övriga teammedlemmars bedömning. Reviderar tillsammans med teamet riskanalysen under rehabiliteringsförloppet. Om det inför utskrivningen kvarstår risker ingår detta i överrapporteringen till nästa vårdinstans.

Ställningstagande till aktivitetsnedsättning och behov av sjukskrivning. Skriver intyg vid behov, tar ställning till medicinskt uppföljningsbehov och ansvarar för att patienten remitteras till nästa vårdinstans vid utskrivning. Ansökan om färdtjänst utfärdas vid behov och i samråd med övriga i teamet. Om behov av personlig assistans finns, ansvarar läkare för att erforderliga intyg utfärdas så snart det är möjligt. Läkare har även ansvar för att remiss skickas till handkirurgen/C.A.R.E. för de patienter som har tetraplegi.

Har en konsultativ roll gentemot kollegor och personal inom akutsjukvård, öppenvård och kommun.

Underläkare/ST-läkare svarar för det dagliga medicinska avdelningsarbetet och in- och utskrivningar av patienter. Skriver eventuella intyg och remisser. Handlägger frågor i samråd med överläkaren kring diagnos, prognos, eventuell utredning samt symtomatisk och farmakologisk behandling och eventuella restriktioner. Ger medicinsk information och råd till patienter och anhöriga. I denna ingår även information i läkemedelsfrågor angående till exempel dosering och biverkningar.

SJUKSKÖTERSKA

Sjuksköterska har organisatoriskt och innehållsmässigt huvudansvar för att patientens omvårdnad. Sjuksköterskan leder, fördelar och deltar i de dagliga omvårdnads/rehabiliterande åtgärderna i nära samarbete med övriga teammedlemmar. Leder/samordnar ronder, planering och överrapportering inför hemgång, utbildning/handledning av nyanställd personal, studenter och assistenter. Håller i kontakten med anhöriga.

Sjuksköterskan ansvarar för att alla förberedelser är utförda samt att all berörd personal är välinformerad innan patienten anländer till avdelningen.

Sjuksköterska, och övriga teammedlemmar på **avdelning 134**, besöker om möjligt patienten på intensivvårdsavdelningen i ett tidigt skede. Detta för att bilda sig en uppfattning om patientens medicinska tillstånd och dess omvårdnadsbehov samt för att ge stöd och råd till IVA-personal i vården av en ryggmärgsskadad patient. Besöket ökar också patientens och anhörigas trygghet inför överflyttningen till avdelning 134.

Bedömning: Skriver in patienten. Identifierar och kartlägger patientens omvårdnadsbehov med hjälp av VIPS (Välbefinnande Integritet Prevention Säkerhet) sökord. Bedömer, planerar, genomför och utvärderar utifrån omvårdnadsprocessen. Dokumenterar problem/ behov kring till exempel: kommunikation, andning/cirkulation, aktivitet, nutrition, elimination, hud, sömn, smärta och psykosocialt. Utifrån framkomna behov upprättar sjuksköterskan omvårdnadsstatus med diagnos, mål, åtgärder och resultat.

Behandling: Informera, motivera och lära patienten träna utifrån kartlagda behov. Målet är att avveckla patientens omvårdnadsbehov i syfte att öka patientens självständighet.

Iordningsställer och delar ut ordinerade läkemedel samt utvärderar effekterna. Bedömning när patienten kan börja sköta sina egna läkemedel (delad dosett) och/eller injektioner.

Inför utskrivning planerar och samordnar sjuksköterskan, tillsammans med koordinatören, kontakterna med berörda parter med hjälp av IT-stödet SAMSA.

UNDERSKÖTERSKA

Undersköterskan arbetar för att upprätthålla och förbättra hälsa och välbefinnande. Arbetar nära patienterna och ansvarar för utförandet av omvårdnaden. Arbetar för att ge en god hälsa och gott välbefinnande i den nya livssituationen.

Bedömning: Omvårdnadsfokus på respiration, elimination blåsa/tarm samt hud/ decubitusprofylax, positionering i säng och stol och anpassad nutrition. Observerar förändringar och rapporterar till sjuksköterskan.

Behandling: Tränar patienten i vardagliga rutiner under dygnets alla timmar i samarbete med sjuksköterska, fysioterapeut och arbetsterapeut, bland annat träning i personlig vård (P-ADL). Undersköterskan ansvarar tillsammans med sjuksköterskan för såromläggning och att ordinerade kontroller blir utförda.

Undersköterskan ansvarar för att hjälpa och utbilda patienterna i egenvård, att äta rätt, sköta sin tarm och blåsa samt att skydda huden från trycksår och andra komplikationer.

Ansvarar för mätning, registrering och uppföljning av patientens funktioner i kvalitetsregistret SveReh.

På **avdelning 134** ansvar för att patienter med ventilatorbehov får sin specifika omvårdnad, inklusive hostmaskinterapi.

Dedikerad undersköterska har övergripande LOTS-funktion (kontaktperson) för patienterna, ansvarar för, och samordnar planeringsmöten, handledning av undersköterskestudenter och utbildning till ny avdelningspersonal och assistenter.

KOORDINATOR

Koordinatorn är patientens och teamets kontaktperson gentemot hemkommun och hemsjukhus för att underlätta inför hemgång och koordinering i hemkommunen.

Koordinatorn på Rehabiliteringsmedicin tar in information om patientens tillstånd och kommande vårdbehov efter slutenvården. Delar informationen med patients koordinator i hemregionen. Därefter förbereds möten med kommun och rehabiliteringsaktörer på hemmaplan,

FYSIOTERAPEUT

Bedömning och utvärdering sker kontinuerligt av patientens:

- Kroppsfunktion och struktur: motorik, sensorik, tonus, koordination, rörlighet, smärta och andningsfunktion
- Aktivitet: balans, fallrisk, förflyttningar, rullstolskörning, gångförmåga
- Delaktighet: att fungera och verka i olika miljöer och sammanhang

Exempel på **bedömningsinstrument** som används:

- International standards for neurological classification of spinal cord injury ISNCSCI: bedömning av neurologisk funktion och klassificering av ryggmärgsskada
- Modifierad MRC (Medical Research Council): gradering av styrka
- S-SCIM III- Swedish version of Spinal cord independence measure
- Ashworth, bedömning av spasticitet

Bedömning av patientens rehabiliteringsbehov sker så snart som möjligt efter inskrivning, på Sahlgrenska om möjligt redan på intensivvårdsavdelningen. Fysioterapeuten bedömer efter analys av undersökningsresultaten om patienten är i behov av ytterligare insatser. Bedömning av funktionsförmåga och utvärdering av behandlingsinsatser sker därefter kontinuerligt.

Behandling: Träning av aktiv och passiv rörlighet, styrka och uthållighet samt åtgärder relaterade till smärta och tonusökning pågår under hela rehabiliteringsförloppet med syfte att motverka komplikationer, optimera fysiska förutsättningar och inläring av kompensatoriska strategier. Patienten erbjuds individuell träning efter behov. Träningen bedrivs vanligtvis i specifika fysioterapeutiska lokaler, bassäng och på vårdavdelning men även i annan

miljö utanför sjukhuset. Exempelvis att röra sig i samhället, åka kollektivt eller hantera miljöer med mycket folk och trafik.

Patienten kan efter bedömning av fysioterapeuten träna på vissa moment själv eller med hjälp av omvårdnadspersonal på avdelningen.

Träning avseende kroppsfunktioner och strukturer:

- I den akuta fasen syftar den träningen främst till att motverka sekundära komplikationer som försämrad neurologisk funktion, respiratoriska komplikationer, rörelseinskränkningar, försvagningar av innerverad muskulatur, smärta och sår
- Ökad styrka i innerverad muskulatur
- Andningsträning.
- Ökad/bibehållen rörlighet
- Tonusreglering
- Smärtinhibering
- Balansträning
- Uthållighetsträning

Träning avseende aktivitet:

- Fysioterapeuten ansvarar tillsammans med arbetsterapeuten för att initiera första mobilisering till sittande i rullstol
- Förflyttningsträning, träning av funktionell förmåga och kompensatoriska tekniker
- Träning av delmoment inom ADL
- Träning av balans i sittande och stående
- Gång- och rullstolsträning
- Utprovning/föreskrivning av lämpligt hjälpmedel/ortoser
- Rullstolsutprovning av stol som motsvarar patientens behov

Träning med fokus på delaktighet:

- Gång- och rullstolsträning i olika miljöer
- Hembesök tillsammans med arbetsterapeut för att möjliggöra permission och utskrivning

- Bidra till att patient, anhöriga och assistenter får teoretisk och praktisk kunskap om konsekvenserna av att leva med en ryggmärgsskada med ett tydligt fokus på hälsopromotion

Ventilator. För patienter med behov av assisterad ventilation ansvarar fysioterapeuten för utprovning av portabel respirator och hostmaskin, vilket ofta görs initialt på intensivvårdsavdelning och fortsätter sedan på vårdavdelning. Fysioterapeuten är också i hög grad delaktig i kontinuerlig utvärdering av respiratorbehandlingen samt genomförande av plan för urträning ur invasiv respiratorbehandling.

Förmedlar kontakt för utprovning av ortopedtekniska **hjälpmedel** vid behov. Vid behov av fortsatta fysioterapeutiska insatser efter utskrivning kontaktas fysioterapeut i vårdkedjan. Vid behov kan fysioterapeuten skriva ett FaR (fysisk aktivitet på recept) som sedan följs upp i första hand av primärvården.

Utöver arbetsuppgifter relaterade till kliniskt patientarbete bidra till kunskapsspridning genom extern och intern utbildning av kollegor, övrig vårdpersonal och fysioterapistudenter. Fysioterapeuten har även en konsultativ roll, såväl gentemot kollegor internt på Sahlgrenska sjukhuset som externt mot andra vårdinstanser.

ARBETSTERAPEUT

Arbetsterapeuten träffar patienten så tidigt som möjligt efter skada/insjuknande för en första bedömning av handfunktion vilket sker på avdelning 134 men också på intensivvårdsavdelningar såsom NIVA/CIVA.

Bedömning och utvärdering sker kontinuerligt av patientens:

- Kroppsfunktion och struktur, avseende motorik, sensorik, tonus, koordination, rörlighet och smärta relaterat till händer och armar
- Aktivitet, P-ADL-aktiviteter, hemliv och rullstolsmanövrering
- Delaktighet, att fungera och verka i olika miljöer och sammanhang

Exempel på bedömningsinstrument/hjälpmedel som används:

- Handstatus: Grip-it, Janda, 2 PD, monofilament, Box and Blocks, 9-hole-peg-board, grooved-peg-board, purdue-peg-board, HAKIR.
- ADL: ADL-taxonomin, COPM, Tryckmatta, Ipad

Behandling: Syftet är att patienten ska förbättra eller kompensera för nedsatt förmåga. Träning/behandling genomförs utifrån patientens behov. En stor del av behandlingen sker i vardagliga aktiviteter som personlig vård och enklare boendeaktiviteter. Även kreativa aktiviteter och teoretiska uppgifter och funktionsträning genom rörelseövningar och aktiviteter för arm/hand samt stående/gående moment används i behandlingen. Träning kan ske individuellt och/eller i grupp och självträning med tillgång till personal. Information och instruktion ges kontinuerligt till patient/anhöriga och personal. Träningen bedrivs vanligtvis i vårdavdelningens lokaler men även i annan miljö och utanför sjukhuset.

Behandling/träning avseende kroppsfunktion och struktur:

- I akuta fas syftar behandlingen främst till att motverka sekundära komplikationer i händer och armar som rörelseinskränkning och svullnad. Åtgärderna kan vara passivt rörelseuttag, tillverkning av individutformade ortoser, positionering i säng och rullstol
- Utprovning av rullstol och dyna i tidigt skede motverkar komplikationer som försämrad neurologisk funktion, trycksår och lungkomplikationer

Träning avseende aktivitet:

- Träning i aktivitet utifrån patientens förutsättningar med fokus på verbal och/eller fysisk självständighet
- Arbetsterapeut ansvarar tillsammans med fysioterapeut för att initiera första mobilisering till sittande i rullstol
- Förflyttningsträning i ADL moment, träning av funktionell förmåga och kompensatoriska strategier
- Träning inom ADL utifrån övergripande ADL-målsättningar både inom P-ADL och hemliv
- Utprovning/träning anpassningar till datorer såsom ögonstyrning, huvudmus/kamera, gyrostyrning etcetera samt externa styrdon för nedsatt arm/handfunktion
- Rullstolsmanövrering utifrån teknik, uthållighet och styrka

- Utprovning av hjälpmedel samt att initiera specialanpassningar både för manuella och elektriska rullstolar inkluderat att styra mobil, laptop etcetera via joystick/omgivningskontroll på elrullstol

Träning avseende delaktighet:

- Rullstolsträning i olika fysiska samhällsmiljöer
- Bidra till att patient, anhöriga och assistenter får teoretisk och praktisk kunskap om konsekvenserna av att leva med en ryggmärgsskada. Rehabiliteringen har ett tydligt fokus på hälsopromotion. Samtal med hälsocoach erbjuds
- Utifrån behov tas kontakt med tidigare patienter som kommit längre i sin rehabilitering efter skada/sjukdom som kan fungera som förebilder. I tidigt skede initieras också kontakt med Spinalhälsans drop-in-verksamhet på Högsbo

Rullstolsutprovningsprocessen är en livslång process som följer patienten under hela rehabiliteringsförloppet och fortsätter efter avslutad inläggande rehabilitering. Som stöd i detta kan *"Guide för rullstolsutprovning och sittanalys för personer med ryggmärgsskada"* användas.

Insatser avseende hjälpmedelshantering följer lokala riktlinjer för hjälpmedel i Västra Götaland eller den region patienten kommer ifrån. Tillgång till Hjälpmedelscentral med produktkonsulenter och stort sortiment finns.

Hembesök planeras in vid behov med syfte att underlätta permission och förbereda utskrivning. Vid behov förskriva hjälpmedel, förmedla kontakt till hjälpmedelscentral, kontakt med primärvårdsarbetsterapeut och patientens hemkommun angående bostadsanpassning.

Utöver arbetsuppgifter relaterade till kliniskt patientarbete bidra till kunskapsspridning genom extern och intern utbildning av kollegor, övrig vårdpersonal och arbetsterapistudenter. Arbetsterapeuten har också en konsultativ roll, såväl gentemot kollegor internt på Sahlgrenska sjukhuset som externt mot andra vårdinstanser.

NEUROPSYKOLOG

Bedömning: Möjlighet till psykologkontakt finns för alla patienter. Vid första samtalet görs en bedömning av patientens psykiska mående. Fokus ligger på frågor som ångest, sömn, depression och eventuell suicidrisk. Vid samtalet görs också en bedömning av patientens behov av, och motivation inför en samtalskontakt.

Om patienten även ådragit sig en hjärnskada i samband med skadetillfället tas ställning till om patienten skall genomgå en neuropsykologisk undersökning.

Behandling/åtgärd: Målsättning för samtalsbehandling är att öka patientens psykiska välbefinnande och att ge stöd så att patienten på bästa sätt kan tillgodogöra sig rehabiliteringen.

Krisbearbetning och problemorienterad terapi används för att ge stöd i krisreaktioner och vid återuppbyggnad av identitet och självkänsla.

Vid en eventuell hjärnskada sker neuropsykologisk behandling.

Vid behov av fortsatt samtalsstöd efter utskrivning arbetar psykologen för att finna en samtalskontakt i närheten av patientens boende.

Tillsammans med överläkaren på avdelningen kan psykologen erbjuda närståendesamtal, för patient och närstående. Där ges information om patientens ryggmärgsskada samt om vanliga psykiska reaktioner både hos patient och anhöriga vid denna diagnos.

KURATOR

Står för psykosocial kompetens, har kunskaper om och håller sig uppdaterad på aktuell lagstiftning främst inom Socialförsäkringssystemet, Lagen om särskilt stöd och service till vissa funktionshindrade (LSS) samt Socialtjänstlagen (SoL). Kuratorn har kunskap om den sociala service som finns att tillgå i samhället och de brukarstödföreningar och patientorganisationer som finns.

Bedömning: Kuratorn utreder psykosocial livssituation, familjesituation, boende, ekonomi samt sysselsättning och befintligt stöd.

Kuratorn uppmärksammar om det finns minderåriga barn i familjen och

utreder deras välmående. Vid behov ansvarar kuratorn för att kontakt eller stöd till övrig personal i att kontakt tas med socialtjänsten enl. handlingsplan som finns. Vi följer FN:s konvention om barnets rättigheter, Barnkonventionen.

Är vårdtagaren minderårig har kurator, tillsammans med psykolog, särskilt ansvar rutin "***Barn under 18 år inskriven på Rehabiliteringsmedicin***".

Vid misstanke om missbruksproblematik hos patienten medverkar kurator vid utredning enligt handlingsplan.

Behandling: Kuratorn erbjuder närstående och patient samtalskontakt i form av kris-, motivations- och stödsamtal.

Kuratorn informerar om samhällets stöd och belyser de konsekvenser som på grund av sjukdomen medför förändring i livssituationen. Den ekonomiska situationen uppmärksammas utifrån gällande socialförsäkringssystem samt, i förekommande fall, privata försäkringar. Vid behov är kuratorn behjälplig med ansökningar om färdtjänst, god man, extern rehabilitering eller fondansökan. Lämpliga åtgärder vidtas tillsammans med patient och närstående.

Kuratorn medverkar vid behov i kontakt med myndigheter och andra samarbetspartners inom och utanför sjukvården för att underlätta vårdtagarens och närståendes situation. Vid behov informerar kuratorn om de brukarstödsföreningar och patientorganisationer som finns i samhället. Målet är att patienten skall bli så självständig som möjligt och på egen hand klara av att kontakta respektive instans för att få de insatser patienten har behov av.

SEXUALRÅDGIVARE

Har uppsökande kontakt med alla inneliggande patienter med en nyförvärvad ryggmärgsskada. Sexualrådgivare har samtal kring sexualfunktion, graviditet och förlossning. Remiss till specialistmödravård kan skrivas vid behov.

Sexualrådgivare föreläser i olika sammanhang, exempelvis för personal, studenter, för patientföreningar samt i övriga sammanhang där det önskas kunskap och sexualitet och ryggmärgsskada.

ANDRA INSATSER

DIAFRAGMASTIMULERING

I de fall där skadenivån medför behov av andningsstöd men där innervationen (n phrenicus) av diafragma är intakt kan **diafragmastimulering** vara ett alternativ till ventilator. Diafragmastimulering kan ske antingen via en elektrod som appliceras på frenicusnerven eller genom att elektrod fästs i nervens motorändplattan i diafragma.

Neurofysiologisk utredning inför ingreppet görs som regel på Sahlgrenska universitetssjukhuset. Om utredningen visar att förutsättningar för frenicusstimulering finns, läggs patienten in på avdelning 134. Implantation av stimuleringsystemet görs av thoraxkirurg. Efter ingreppet skrivs patienten ut och återkommer efter 6-8 veckor för start och injustering av stimulatorn. I samband med detta sker utbildning av personliga assistenter och andra närstående personer i handhavandet av stimuleringsapparaturen. Uppföljning görs årligen med patienten inläggande över dagen på avdelning 134.

För direkt stimulering av diafragma läggs elektroderna in med laparoskopisk teknik och med troakar i bukens övre del. Stimuleringselektroderna fästs på undersidan av diafragma, mot båda sidors motorändplatta där optimal muskelkontraktion erhållits vid intraoperativ teststimulering. Elektroderna tunneleras ut och ansluts till en extern pulsgenerator. Stimulering påbörjas omedelbart efter operationen. Uppföljning sker polikliniskt.

BILKÖRNING

Läkaren godkänner, i samråd med ryggkirurg, när patienten får färdas i bil efter en ryggoperation. Även om patienten bedöms medicinskt lämplig att köra bil. Patienter får information om bilstöd samt erbjuds ett studiebesök på Mobilitetscenter om möjligt innan utskrivning.

UTSKRIVNING

Tiden för inneliggande rehabilitering bestäms utifrån patientens behov och de individuella mål som sätts upp tillsammans med patienten. Utskrivning avgörs utifrån patientens behov och förutsättningar, samt den lokala vårdkedjan

För patienter som tagits in inom programmet för NHV gäller att de primära rehabiliteringsmålen är uppfyllda och NHV-enhetens specialistkompetens och resurser inte längre behövs i slutenvård.

Tidigt i förloppet påbörjas planering och samverkan inför utskrivning och fortsatt livslång rehabilitering i hemregionen. Utskrivning från NHV-enhet kan ske till eget boende, till ett kommunalt boende eller hemortssjukhus.

Inför utskrivning skall:

- PIU (planering inför utskrivning) tillsammans med kommun och primärvård vara gjord
- Patienten ha en fungerande andningsregim
- Påbörjad process för blås- och tarmregim finnas
- Patienten ha en fungerande nutrition
- Plan för smärtbehandling vara upprättad
- Patienten vara cirkulatoriskt stabil. Vid skada över Th6 ska effektiv behandlingsstrategi för autonom dysreflexi finnas
- Vid behov av assistans ska den processen vara påbörjad

- Bedömning av skadans konsekvenser för patientens autonomi och förmåga till delaktighet vara genomförd.
- Patienten ha erhållit utbildning kring vad en ryggmärgsskada är och eventuella konsekvenser/komplikationer som kan uppstå.
- De grundläggande hjälpmedel patienten behöver för att verka i sin omgivning (förflyttningar, personlig vård, kommunikation) ska vara utprovade och förskrivna i samråd med mottagande instans inom hemregionen (kommun eller region) som också är kostnadsansvarig för hjälpmedel.
- Verksamhet och hemkommun ha överenskommit planering och ansvar kring ansökningar och utbildning av personliga

assistenter. Bedömning och ansökan om personlig assistans och bostadsanpassning ska vid förekommande fall vara påbörjad.

UTSKRIVNINGSKRITERIER FÖR PATIENTER MED FÖRVÄNTAT KVARSTÅENDE BEHOV AV ANDNINGSSTÖD

- Förutsättningar för urträning "weaning" från invasivt och noninvasivt andningsstöd ska vara bedömda och rehabiliterande åtgärder genomförda
- Vid kvarvarande behov av andningsstöd, invasivt eller noninvasivt, ska adekvat medicinteknisk utrustning vara utprovad.
- Sekretmobiliserande åtgärder med hostmaskin, manuell hosthjälp, aktiv befuktning, inhalationer och inhalationsutrustning ska vara utprovade Och alla hjälpmedel skall vara förskrivna i Web Sesam LMN.
- Sömnmedicinsk utredning/nattlig andningsregistrering samt bedömning av eventuellt behandlingsbehov och utprovning av andningsstöd gjord.
- Förutsättningar samt behov av diafragmapacing/frenicusstimulering ska vara bedömda. I aktuella fall ska plan för genomförande vara fastlagd, företrädesvis inom NHV-ramen.
- Sväljfunktion/regim utredd, behandlingsplan och träningsplan fastlagd.
- Talfunktion/kommunikation, plan för utprovning av kommunikationshjälpmedel fastlagd och om möjligt genomförd. Optimering av inställningar av medicintekniska andningshjälpmedel och utprovning av övriga hjälpmedel för att säkerställa talfunktion och kommunikation.
- Förflyttningar, behov av elrullstol bedömt (specialanpassning för medicintekniska hjälpmedel på rullstol) samt påbörjad utprovningsprocess i samråd med hemlandstinget.

Utskrivning från NHV-enhet av patienter med kvarvarande behov av andningsstöd kan ske till eget boende, kommunalt boende eller hemortssjukhus. Utbildningsbehov och stöd kan variera beroende på kunskap och erfarenhet hos respektive mottagande enhet.

Rutiner för utbildning av assistenter, sjukvårdspersonal och närstående faller under NHV-enhetens ansvar. Om möjligt bör utbildningen genomföras på NHV-enheten, tillsammans med patient och anpassad efter individuella behov. Om personlig assistans är nödvändig, men utbildningen av assistenterna inte är möjligt att genomföra på NHV-enheten, kan sådan utbildning genomföras på

regional eller lokal nivå. Informationsöverföring och kommunikation med mottagande vårdnivå ska vara säkrad.

REHABILITERINGEN AVBRYTS ELLER PAUSAS

- på patientens egen begäran
- om andra allvarliga medicinska eller psykiatriska behov tillstöter
- om aktivt missbruk uppdagas
- om patienten, trots upprepade ansträngningar inte kan tillgodogöra sig rehabilitering eller saknar motivation

RUTIN VID UTSKRIVNING

Sjuksköterska ansvarar för att informera patient och närstående i god tid om **planerad utskrivning och tänkt planering**.

Om patienten har behov av insatser från **kommunen** efter utskrivning samordnar sjuksköterskan kontakterna med kommun och primärvård redan i tidigt skede. Inom Västra Götalandsregionen sköts kontakten kontinuerligt digitalt i SAMSA, där även arbetsterapeut och fysioterapeut kan överföra information. Här anmäls också när patienten är utskrivningsklar. För patienter bosatta utanför Västra Götalandsregionen sköts kontakten huvudsakligen via telefon.

Vid ett avslutande **planeringsmöte** följs rehabiliteringsplanen upp. Teamet berättar om rehabiliteringens utfall, tänkt planering och rekommendationer för fortsatt rehabilitering. Vid behov bjuds externa aktörer in för samverkan och informationsöverlämning kring patientens fortsatta behov av stöd och hjälp, och en vårdplan upprättas. En skriftlig sammanställning av patientens fortsatta behov av till exempel insatser via SOL, HSL eller LSS upprättas.

Ansvarig läkare i teamet har ett **utskrivningssamtal** med patient och närstående. Information kring aktuell medicinlista lämnas till patienten. Vid behov erbjuds uppföljande läkarbesök.

Alla **behandlare avslutar individuellt** och stämmer av med patient och närstående om något är oklart och dokumenterar slutbedömningar i journal.

Om patienten har fortsatt rehabiliteringsbehov ansvarar respektive behandlare för överrapportering till nästa instans för att initiera fortsatt träning.

LOTS går igenom **rehabiliteringsplan och planering**. Patienten får en skriftlig slutversion av rehabiliteringsplanen, med information om fortsatta medicinska- och rehabiliteringskontakter.

Remiss, inkluderande medicinsk information, bedömning av prognos, rehabiliteringsbehov eventuella medicinska komplikationer och ordination av preventiva åtgärder/restriktioner skickas till nästa vårdinstans. Remiss till Ryggmärgsskademottagningen för patienter boendes i Göteborg.

UTVÄRDERING / RESULTAT

Individuella resultat av rehabiliteringen utvärderas av respektive behandlare.

Alla patienter på avdelningen utvärderas och följs upp via SveReh. Följande instrument används:

- Funktionell status. Functional Independence Measure, FIM™
- Livskvalitet utifrån EQ5D, Euroqol-5 dimensions.
- Livstillfredsställelse, enligt Fugl-Meyer
- Frågeformulär ang. patientnöjdhet av ex. bemötande, rehabilitering och egen möjlighet att påverka vård och rehabilitering.

Statistik över patientflödet redovisas på separat statistikblad.

RYGGMÄRGSSKADEMOTTAGNING – ÖPPENVÅRD

MÅLGRUPP

Alla patienter med ryggmärgsskada (RMS) från Göteborgsregionen som skrivs ut från avdelning 134 och/eller avdelning 623, skall remitteras till Ryggmärgsskademottagningen för uppföljning. Patienter med ryggmärgsskada som vårdats på eller behandlas via annan enhet på sjukhuset eller i primärvården, kan remitteras till Ryggmärgsskademottagningen. Egenremiss är också möjligt.

Invånare i Kungsbacka kommun kan välja att få sin uppföljning i Göteborg eller Halmstad. I övrigt följs ryggmärgsskadade via respektive länssjukhus.

UPPDRAG

Ryggmärgsskademottagningen har ett livslångt uppföljningsansvar för patienter med ryggmärgsskada boende i Göteborgsregionen med kringliggande kommuner.

Mottagningen serverar idag cirka 500 patienter boende i Göteborgsregionen och Norra Halland.

RUTINER

På Ryggmärgsskademottagningen arbetar läkare, arbetsterapeut, fysioterapeut, sjuksköterska, kurator, psykolog, undersköterska och vårdadministratör.

Teamet arbetar interdisciplinärt och personcentrerat. Vid teamkonferens varje vecka planeras patientinsatser. Man går igenom remisser, veckans teamuppföljningar, aktuella patienter inom dagrehabilitering och polikliniska besök där ytterligare teammedlemmar på något sätt behöver involveras i processen. Rehabiliteringsplaner upprättas och utvärderas för teamuppföljningar.

MOTTAGNINGSTRUKTUR

Mottagningens arbete bedrivs på 4 nivåer:

1. **Teamuppföljning.** Majoriteten av mottagningens patienter har enbart behov av teamuppföljningen.
2. **Poliklinisk mottagning.** Enskilda besök hos läkare, arbetsterapeut, fysioterapeut, kurator, psykolog eller sjuksköterska.
3. **Dagrehabilitering.** Samordnad, intensiv teambaserad träning.
4. **Konsultativ roll** till uppföljande enheter för personer med RMS inom Västra Götalandsregionen (Uddevalla, Skövde och Borås) samt för slutenvård och primärvård i Göteborgsregionen.

1. TEAMUPPFÖLJNING

Ett år efter utskrivning från Rehabiliteringsmedicin (avdelning 134, 623 eller dagrehab) kallas patienten till teamuppföljning hos läkare, arbetsterapeut och fysioterapeut med primärt fokus på medicinsk uppföljning, fysisk förmåga och aktivitetsförmåga. Uppföljning sker sedan efter behov, med intervall om ett till fem år.

Inför varje besök ombeds patienten fylla i självskattningsformulär (Hälsonavigator version B, livskvalitet Li-Sat-11) samt utifrån behov viss medicinsk uppföljning och provtagning. Syftet är att patienten och teamet ska kunna förbereda sig inför teamuppföljningen.

Dataregistrering görs i kvalitetsregistret Svenskt register för Rehabiliteringsmedicin (SveReh) som spinaluppföljning.

2. DAGREHABILITERING

RIKTLINJER FÖR INSKRIVNING TILL DAGREHABILITERING

Dagrehabilitering erbjuder intensiv rehabilitering antingen i anslutning till utskrivning från slutenvård eller i annat skede där patientens behov kräver

samordnade teaminsatser under en begränsad tidsperiod. Mottagningen har resurser för två samtidigt inskriva dagpatienter.

Patienten skall:

- Vara i behov av samordnade rehabiliteringsinsatser som inte kan tillgodoses inom poliklinik eller utanför sjukhuset
- Klara av att tillgodogöra sig en aktiv rehabilitering utifrån individuella förutsättningar
- Inte ha något pågående missbruk
- I möjligaste mån ha ett ordnat boende
- I möjligaste mån vara medicinskt färdigbehandlad
- Rehabilitering kan inte bedrivas lika bra eller bättre vid annan enhet

INSKRIVNING

Dagrehabperioden inleds med ett planeringsmöte (PLM) där teamet tillsammans med patienten lägger upp en rehabiliteringsplan. Målsättning, träningsperiodens längd och intensitet är beroende av patientens motivation, behov och förutsättningar. Vanligtvis brukar en dagrehabiliteringsperiod innebära 2-3 tillfällen/vecka à 2-3 timmar/tillfälle, under totalt 6-8 veckor.

RIKTLINJER FÖR UTSKRIVNING FRÅN DAGREHABILITERING

När det finns en planering för den fortsatta rehabiliteringen och aktuella kontakter utanför kliniken är förmedlade och när minst ett av följande kriterier är uppfyllda:

- Den planerade rehabiliteringsperioden är uppnådd.
- Delmålen i rehabiliteringsplanen är uppnådda
- Patienten inte förmår eller avböjer att följa riktlinjerna för de ramar som ges för öppenvård på kliniken
- Patienten har inte behov av teamets resurser
- Den träning som erbjuds inte längre ger önskad effekt
- Patienten har önskemål om utskrivning
- Fortsatt rehabilitering kan bedrivas lika bra eller bättre vid annan enhet

RUTINER INFÖR UTSKRIVNING FRÅN RYGGMÄRGSSKADEMOTTAGNINGENS
DAGREHABILITERING:

- Ett avslutande planeringsmöte hålls där rehabiliteringsperioden summeras och planeringen av fortsatt rehabilitering går igenom med patienten
- Patienten informeras om datum för utskrivning
- Patient erbjuds vid behov ett utskrivningssamtal hos ansvarig läkare
- Patienten sätts vid behov upp för ett återbesök hos läkare
- Remiss skrivs till ryggmärgsskadeteamet för fortsatt livslång uppföljning enligt rutin
- Patienten rapporteras vid behov över till nästa del av vårdkedjan
- Remisser för rekommendation om annan behandling/träning har skrivits.
- Kontakter med berörda instanser för fortsatt omhändertagande är tagna
- Ett hälsodokument erbjuds till patienten för underlättande av kontakter med olika företrädare för vården för att undvika felbehandling
- Patienten får en kopia av rehabiliteringsplanen, där information om fortsatt uppföljning är dokumenterad

3. POLIKLINISK MOTTAGNING

Inom ramen för Ryggmärgsskademottagningens polikliniska verksamhet erbjuds:

- Sittpoliklinik
- Spinalhälsa
- Sårsmottagning
- Inkontinensmottagning (blåsa & tarm)
- Individuella insatser från läkare, fysioterapeut, arbetsterapeut, psykolog, kurator eller sjuksköterska
- Tonusmottagning

SITTPOLIKLINIK - SITTPOL

Att åldras med RMS i rullstol innebär behov av ständiga förändringar avseende positionering och körergonomi. Arbetsterapi- och fysioterapiverksamhetens poliklinik erbjuder översyn kring sittande i manuell och/eller el-rullstol. Sittpol erbjuder utprovning av framför allt manuell rullstol för att minska risken för förslitning på kroppen. Även utprovning av elrullstol/eldrift för tetraplegiker.

Målet är att tillgodose en optimal sittposition i rullstol för att möjliggöra aktivitet, motverka och/eller kompensera felställningar samt förhindra trycksår eller annan skada efter undermålig eller dysfunktionell positionering. Som stöd i detta kan *"Guide för rullstolsutprovning och sittanalys för personer med ryggmärgsskada"* användas.

Exempel på problem kring sittande är:

- Sår
- Smärta relaterat till sittande
- Balansproblematik i sittande
- Nedsatt aktivitetsförmåga på grund av icke välfungerande rullstol
- Förändrade behov i miljön, ex. byte av bostad, arbete, ökad eller minskad aktivitetsgrad
- Snedställningar/skolios
- Spasticitetsproblematik i sittande
- Förändringar i kroppsstrukturer, ex. åldrande, progredierande sjukdomar, förbättringar, viktförändringar
- Behov av optimerad körbarhet, underlätta manövrering

Rullstolsgrupp. Patienter med kontakt med Sittpolikliniken kan erbjudas träning i rullstolsgrupp. Gruppen är en möjlighet för rullstolsburna patienter att träna körteknik och körergonomi.

Fysioterapeut med kompetens kring RMS och axlar bedömer patientens **axelproblematik**, eller risk för sådan till följd av RMS och ett liv i rullstol eller med gånghjälpmedel. Ett individuellt träningsprogram läggs upp. För patienter med avancerade besvär konsulteras ortopedkirurg med specifik kompetens kring patienter som använder manuell rullstol.

SPINALHÄLSAN

Är en drop-in-verksamhet inom arbetsterapi- och fysioterapiverksamheten. för personer med RMS, alla helgfria måndagar klockan 16.00-18.30, på Rehabiliteringsmedicin Högsbo Sjukhus. Syftet är att erbjuda råd & stöd, socialt nätverk och fysisk träning för personer med RMS. Här finns bland annat möjlighet till träning i en rullstols anpassad miljö, grupp gymnastik i sittande och hjälp med service av rullstol.

SÅRMOTTAGNING

Vänder sig till patienter med svårläkta sår för bedömning och planering av behandling. Patienter från avdelning 623 och Ryggmärgsskademottagningen (remiss behövs ej), men också på remiss från primärvård eller sjukhusenhet. Remissmottagare är ansvarig sjuksköterska som rådgör med läkare på Ryggmärgsskademottagningen innan patienten kallas. Ärendet tas upp på teamkonferens, om andra yrkeskategorier kopplas in för översyn av kringliggande faktorer som kan hindra läkning.

Patienten träffar läkare från plastikkirurgen, sjuksköterska och läkare från Ryggmärgsskademottagningen. Konsulterande läkare från plastikkirurgen lägger upp en sårvårdsplan för patientens fortsatta sårvård via hemsjukvård eller vårdcentral, alternativt skrivs remiss för plastikoperation. Sjuksköterskan samverkar med teamets arbetsterapeut och fysioterapeut när anpassningar behöver göras av till exempel rullstol eller andra faktorer som hindrar läkning.

INKONTINENSMOTTAGNING

Sjuksköterska erbjuder inkontinensrådgivning avseende blåsa och tarm. Syftet är att hjälpa patienten att finna en optimal tarm- och blåsregim. Sjuksköterskan återkopplar till mottagningsläkare som vid behov förskriver laxerande farmaka, alternativt kontaktas öppenvård för förskrivning av inkontinenshjälpmedel.

Inom ramen för urologuppföljning tas blodprover för uppföljning av njurfunktion. Vid behov remitteras patienter till urologmottagning för vidare utredning, alternativt till gastroenterologi avdelningen på Östra sjukhuset.

TONUSMOTTAGNING

MÅLGRUPP

Spasticitetsproblematik i gruppen ryggmärgsskadade är vanlig. Patienter med ryggmärgsskada från Göteborg med kranskommuner har tillgång till klinikens Tonusmottagning. Remiss krävs från behandlande läkare, arbetsterapeut eller fysioterapeut. Prioritering bland accepterade patienter baseras på risken för sekundära komplikationer av sin spasticitet till exempel kontrakturer och ökad smärta. Hänsyn tas också till besvärens grad och art samt om möjligheter finns till återgång i arbete eller studier.

Behandlingsmål:

- Förbättra aktiv funktion och ADL
- Förebygga kontrakturer och felställningar
- Minska smärta till följd av spasticitet
- Underlätta omvårdnad och hygien
- Förbättra förflyttningar aktivt eller passivt
- Bibehålla och/eller förbättra gångförmåga
- Underlätta träning
- Förebygga hudproblem, trycksår och underlätta sårläkning
- Underlätta ortosanvändning
- Förbättra sittställning, viloposition

Teamkonferens

- Remissgenomgång och planering av insatser.
- Rutiner för teamarbetet diskuteras och nya skapas efter hand som problem/frågeställningar uppkommer.

BEHANDLING

Patient bedöms av team bestående av läkare, fysioterapeut och arbetsterapeut inför första behandling, därefter vid behov.

Målsättning avseende spasticitetsbehandling kan sättas på olika nivåer. Det kan röra sig om rena aktivitetsmål eller om enskilda muskler vars funktion hämmas av spasticitet. Mål kan vara att motverka smärta som kommer av ökad tonus eller att motverka kontrakturutveckling. Det kan också vara omvårdnads- och/eller livskvalitetsmål.

Utvärdering/uppföljning av behandlingseffekter och måluppfyllelse:

- görs 4–6 veckor efter injektion. Efter överenskommelse kan detta göras av en extern behandlare och rapporteras till teamet inför eventuell ny injektion.
- samma bedömningsinstrument används som vid bedömning inför injektion. Vid behov kompletteras med bedömningar som ej var genomförbara initialt.

Första återbesök efter 3–4 månader sker hos läkare för ställningstagande till fortsatt behandling. Här tar läkaren del av den utvärdering som gjorts 4–6 veckor efter injektion, som underlag för eventuella behandlingsjusteringar. Vid behov medverkar teamets fysioterapeut/arbetsterapeut vid återbesök.

Återbesök görs med 6 månaders intervall. Patienterna kan kallas oftare efter medicinsk bedömning av risk för:

- Svår smärta
- Infektioner
- Fallrisk
- Stor risk för kontrakturer vid utebliven behandling

Patienter som väljer att avvakta med ny tonusbehandling kan kvarstå på väntelistan och önska ny besökstid vid behov. Om det har gått mer än 18 månader sedan senaste besök skickas brev till patient att de kan höra av sig inom en månad för att boka ny tid. Om patient inte hör av sig avslutas patienten från tonusmottagningen.

Vid två uteblivna återbesök skickas brev hem till patient och patient kan höra av sig inom en månad. Om patient inte hör av sig avslutas patienten från tonusmottagningen.

Avslutningskriterier.

- Patient har uppnått behandlingsmål
- Fortsatt handläggning och omhändertagande kan ges av annan vårdgivare.
- Patienten är mer hjälpt av annan behandling, ex. peroral medicin, baklofenpump och/eller kirurgi.
- Dålig patientcompliance och/eller otillräckliga resurser för uppföljande behandling av patienten i ordinarie boende/vårdform.

BEDÖMNINGSGRUPPEN

LÄKARE

Deltar vid teambedömning med medicinsk anamnes och status, funktions- och aktivitetsanalys mm.

Injektionsbehandling / bedömning av dos, spädning och lokalisation av injektion utifrån teambedömning, information från patient, närstående och/eller extern vårdgivare.

Planering av injektionsintervall. Fortlöpande utvärdering av given behandling i samråd med övriga medlemmar i teamet.

Konsultativ kommunikation med behandlande fysioterapeut och arbetsterapeut, kollegor samt externa kontakter som ortoped, handkirurg, neurolog.

Utbildning inom teamet.

FYSIOTERAPEUT OCH ARBETSTERAPEUT

Vid teambedömning:

- Fysioterapeutisk och arbetsterapeutisk undersökning och bedömning av funktion och aktivitet

- Undersökning och bedömning av tonusökad muskulatur samt viljemässig aktivitet i antagonister
- Bedömning av spasticitetsgrad (skattning) och utlösande faktorer, triggermuskler
- Bedömning/mätning av ledrörlighet och muskellängd, dynamisk komponent eller kontraktur
- Identifiering av problem och upprättande av behandlingsmål i samråd med patienten och/eller närstående/omvårdnadspersonal

Planering av uppföljande behandling/träning:

- Identifiering av behandlingsansvarig FYS/ARB.
- Ombesörja ortostillverkning via ARB/Tonusmottagningen (avser övre extremitet) eller via ansvarig behandlande fysioterapeut (avser nedre extremitet).
- Information/överslag till behandlande FYS/ARB vid behov.
- Instruktion om träning/ortosanvändning till patient, närstående och/eller vårdare.

Vid behov av specialanpassade ortoser för övre extremiteter tillverkas dessa av arbetsterapeut på Ryggmärgsskademottagningen.

Tonusmottagningen följer aktuella internationella riktlinjer som baseras på teambedömning och instrument utifrån ICF:s hälsoklassifikationsområden. Våra behandlingsinterventioner är botulinumtoxin och/eller baklofen per os.

INTRATHEKAL MOTTAGNING

För en grupp patienter med svår spasticitet finns möjlighet att tillföra läkemedel direkt in ryggmärgen i anpassad dos genom en inopererad, programmerbar pump.

Inom Tonusmottagningen finns också en Intrathekal mottagning, "baklofenspumpsmottagning", bemannad av sjuksköterskor och läkare.

Patienter bokade till Intrathekala mottagningen bedöms av sjuksköterska avseende spasticitet, bålstabilitet, hud och smärta samt intrathekala baklofentest för ställningstagande till baklofenpump och påfyllning av pumparna.

Vid behov utförs justering av läkemedelspumpens Baklofendos. Vid ändring av läkemedelskoncentration i Baklofenpump skrivs remiss till avdelning 134 för inläggning av patient för observation och kontroll i samband med koncentrationsbytet. Remiss skrivs till Neurologkirurgen för byte av Baklofenpump.

LITTERATUR

Litteratur som patienterna får:

- Levi, Richard och Hultling, Claes, *Spinalishandboken*, 1:a uppl 2:a tryck, Mölnlycke: Elanders i Sverige AB, 2019.
- Forsell, Dorthe, *Sexualitet och ryggmärgsskada*, 2:a uppl, Göteborg 2023.
- Stenius, Madeleine, *Skitenkelt 2: Om tarm- och blåsrubbning*, 2:a uppl 2:a tryck, Stockholm: Aleris Rehab Station Stockholm, 2021.
- Stenius, Madeleine, *Trycksår – med livet som insats*, Stockholm: Rehab Station Stockholm, 2016.
- Lagerström, Anna-Carin, *Mat, vikt och hälsa för dig med ryggmärgsskada – tips, frågor och svar*, 2:a uppl, https://spinalis.se/wp-content/uploads/2019/05/Spinalis_broschyr_sv_2019_web-1.pdf
- Lagerström, Anna-Carin och Wahman, Kerstin, *Livsstilsboken. Vägen till ett friskare och lättare liv för dig med rörelsehinder*, https://spinalis.se/wp-content/uploads/2015/05/livsstilsboken_web.pdf

Litteraturtips:

- SCIRE-Spinal Cord Injury Research Evidence: <https://scireproject.com/evidence/>
- Paralyzed veterans of America, guidelines spinal cord injury: <https://pva.org/research-resources/publications/clinical-practice-guidelines/>
- Ryggmärgsskadecentrum, <https://ryggmargsskadecentrum.se/>