

A photograph of a modern, multi-story building with a dark facade and a prominent white 'H' logo on the top left. The building is set against a blue sky with scattered white clouds. The image is partially obscured by a white text box in the center.

Klinfor 2019

Herzlich Willkommen
zum Workshop
«Hand im Gips»



Kantonsspital
St.Gallen

Programm

✧ Ruhigstellung mit Gipsschienen

- ✧ theoretischer Teil
- ✧ praktischer Teil I - Instruktion
- ✧ praktischer Teil II
- ✧ Patientenedukation



Gipsarten

- geschlossener Gips = zirkulärer Gips
- gespaltener Gips = aufgeschnittener zirkulärer Gips
- Gipsschiene = einen Teil der Extremität umfassend
- Schalengips = L-Profil



Material

Glasfaser oder Polyester mit Kunststoffharz beschichtet

➔ Aushärtung durch Luft / Wasser



Indikationen zur Ruhigstellung



Fixierung einer Fraktur

Schmerzreduktion

postoperativ

Förderung der Wundheilung

Infektabheilung

Abschwellung



Komplikationen

- ❖ Druckstelle
 - ❖ Hautmazeration
 - ❖ Zirkulationsstörung
 - ❖ Nervenschädigung
 - ❖ Kompartment-Syndrom
 - ❖ allergische Reaktion
-
- ❖ Muskelatrophie
 - ❖ Kontrakturen
 - ❖ Versteifung von Gelenken
 - ❖ Thrombose

Polsterung



Funktionsstellungen

Physiologische Stellung:

- damit die Gelenke so wenig wie möglich belastet werden



In Akutsituationen nicht immer möglich

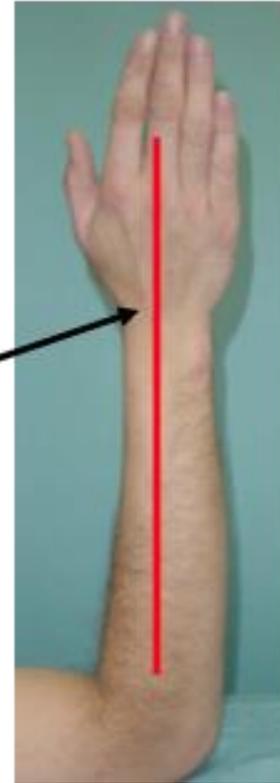
- „patientenfreundliche Anpassung“

Handgelenk

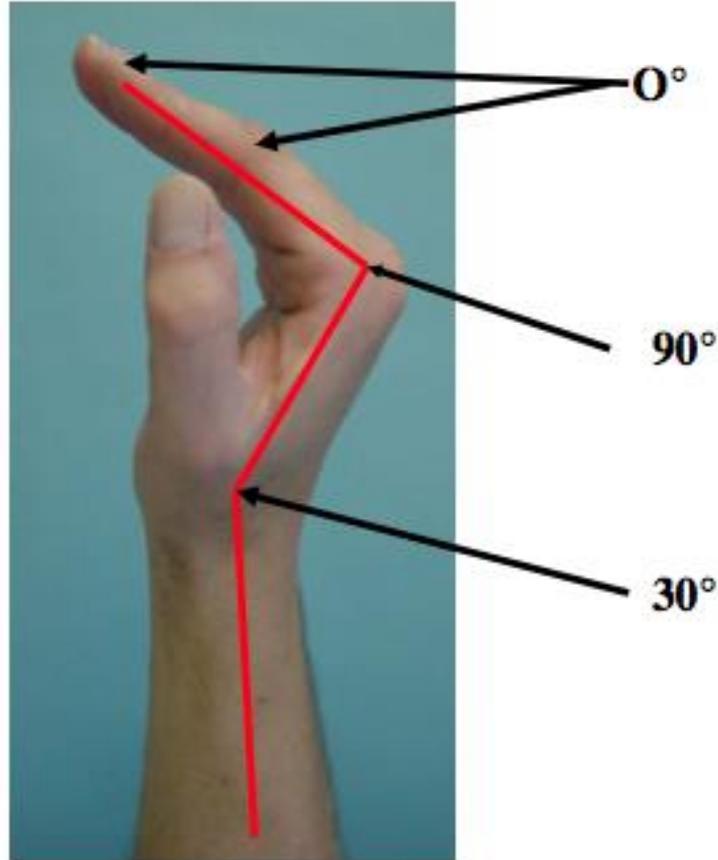


30° dorsal Extension

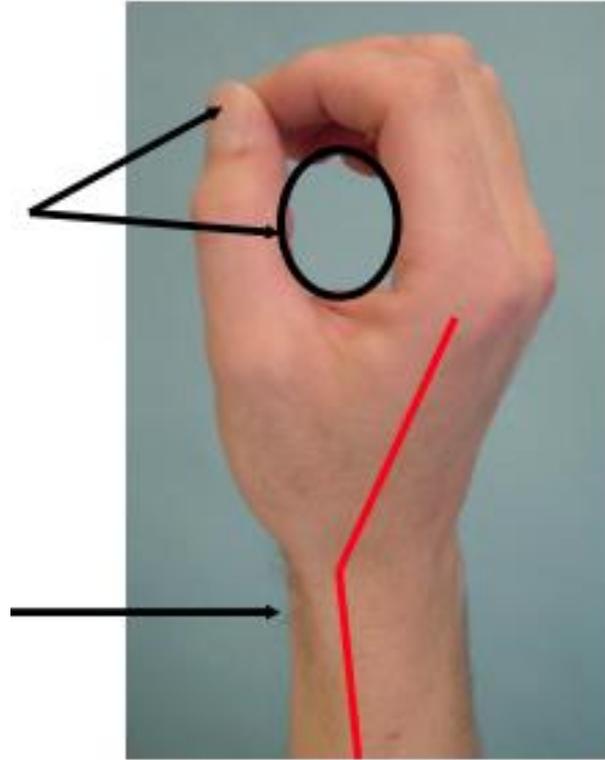
10° Ulnarduktion



Finger – Intrinsic Plus Stellung



Daumen



Materialvorbereitung



saugfähige Unterlage

Handschuhe

evtl. Filzstift

Gippschiene - bedarfsgerechte Grösse

Wasser

evtl. Polstermaterial

Gippschere

elastische Binde – zum einwickeln

elastische Binde – zur Formgebung

evtl. „helfende Hand“

Patientenvorbereitung



- ✧ Patientenlagerung – muss für beide stimmen!
- ✧ Kleidungsstücke bedarfsgerecht hochkrempeln / entfernen
- ✧ Schmuck entfernen
- ✧ Hautschutz
- ✧ evtl. zusätzliche Polsterung

Daumen-Gipsschiene

Patientenvorbereitung

- Schmuck an betroffener Hand / Handgelenk entfernen

Material

- Kunststoffgips (Dynacast Prelude Pre-cut 5 x 38 cm)
- Schere
- Wasser
- elastische Binde 4 cm / 6 cm Breite

Vorbereitung

- Polster an der Seite öffnen und Kunststoffgips herauslösen
- Gips zuschneiden
 - je nach Indikation mit oder ohne Einschluss des DIP (distales Interphalangealgelenk)
- proximale Länge bis maximal 1 Handbreite vor der Ellenbeuge
- übrigbleibende Ecken runden
- Polstermaterial ca. 1-2 cm über die Gipsform ragend zuschneiden
- passende Gipsform mit Wasser benetzen
 - je wärmer das Wasser, desto schneller die Aushärtung
- Gips in Polster geben



Anpassung

- Gipsschiene auf verletzten Daumen legen
- am Handgelenk beginnend mit elastischer Binde anwickeln (→ so kann die Schiene zur exakten Anpassung noch nach oben oder unten gezogen werden)
- Gipsschiene vollständig mit leichtem Zug anwickeln
- Daumen und Handgelenk in vorgegebene Stellung bringen
- Gips ca. 5 Minuten aushärten lassen



Stellung

- Intrinsic Plus
 - Handgelenk 30° Extension
 - 10° Ulnardeviation



Patientennachbereitung

- Ausschluss Druckstellen
- Verhaltensinstruktion zu Gipsschienen abgeben
- Bewegungsanleitung: Finger und nicht-fixierte Gelenke (Ellenbogen, Schulter) sollen bewegt werden - Stimuliert die Durchblutung und fördert den Heilungsprozess

Volare Finger-Gipsschiene

Patientenvorbereitung

- Schmuck an betroffener Hand / Handgelenk entfernen
- Gazeeinlage zw. betr. Fingern um Mazeration vorzubeugen

Material

- Kunststoffgips (Dynacast Prelude Pre-cut 5 x 38 cm)
- Schere
- Wasser
- elastische Binde 4 cm Breite



Vorbereitung

- Polster an der Seite öffnen und Kunststoffgips herauslösen
- Gips zuschneiden
- proximale Länge bis maximal 1 Handbreite vor der Ellenbeuge
- übrigbleibende Ecken runden
- Polstermaterial ca. 1-2 cm über die Gipsform ragend zuschneiden, distal gleiche Länge wie Gips
- passende Gipsform mit Wasser benetzen
 - je wärmer das Wasser, desto schneller die Aushärtung
- Gips in Polster geben



Anpassung

- Gipsschiene auf verletzte Finger legen
- am Handgelenk beginnend mit elastischer Binde anwickeln (→ so kann die Schiene zur exakten Anpassung noch nach oben oder unten gezogen werden)
- Gipsschiene vollständig mit leichtem Zug anwickeln
- Finger und Handgelenk in vorgegebene Stellung bringen
- Gips ca. 5 Minuten aushärten lassen



Stellung

- Intrinsic Plus
 - Handgelenk 30° Extension und 10° Ulnardeviation
 - MCP 90° Flexion
- leichte Druckgebung in der Hohlhand führt zu besserem Halt



Patientennachbereitung

- Ausschluss Druckstellen
- Verhaltensinstruktion zu Gipsschienen abgeben
- Bewegungsanleitung: nicht betroffene Finger und nicht-fixierte Gelenke (Ellenbogen, Schulter) sollen bewegt werden - Stimuliert die Durchblutung und fördert den Heilungsprozess

Volare Handgelenk-Gipsschiene mit Hand

Patientenvorbereitung

- Schmuck an betroffener Hand / Handgelenk entfernen
- Gazeeinlage zw. betr. Fingern um Mazeration vorzubeugen

Material

- Kunststoffgips (Dynacast Prelude Pre-cut 10 x 38 cm)
- Schere
- Wasser
- elastische Binde 6 cm Breite



Vorbereitung

- Polster an der Seite öffnen und Kunststoffgips herauslösen
- Gips zuschneiden
- proximale Länge bis maximal 1 Handbreite vor der Ellenbeuge
- Daumen grosszügig ausschneiden
- übrigbleibende Ecken runden
- Polstermaterial ca. 1-2 cm über die Gipsform ragend zuschneiden, distal gleiche Länge wie Gips
- passende Gipsform mit Wasser benetzen
 - je wärmer das Wasser, desto schneller die Aushärtung
- Gips in Polster geben



Anpassung

- Gipsschiene auf verletzte Hand legen
- am Handgelenk beginnend mit elastischer Binde anwickeln (→ so kann die Schiene zur exakten Anpassung noch nach oben oder unten gezogen werden)
- Gipsschiene vollständig mit leichtem Zug anwickeln
- Finger und Handgelenk in vorgegebene Stellung bringen
- Gips ca. 5 Minuten aushärten lassen



Stellung

- Intrinsic Plus
 - Handgelenk 30° Extension und 10° Ulnardeviation
 - MCP 90° Flexion
 - ➔ leichte Druckgebung in der Hohlhand führt zu besserem Halt



Patientennachbereitung

- Ausschluss Druckstellen
- Verhaltensinstruktion zu Gipsschienen abgeben
- Bewegungsanleitung: nicht betroffene Finger und nicht-fixierte Gelenke (Ellenbogen, Schulter) sollen bewegt werden - Stimuliert die Durchblutung und fördert den Heilungsprozess

Volare Handgelenk-Gipsschiene

Patientenvorbereitung

- Schmuck an betroffener Hand / Handgelenk entfernen
- Gazeeinlage zw. betr. Fingern um Mazeration vorzubeugen

Material

- Kunststoffgips (Dynacast Prelude Pre-cut 10 x 38 cm)
- Schere
- Wasser
- elastische Binde 6 cm Breite

Vorbereitung

- Polster an der Seite öffnen und Kunststoffgips herauslösen
- Gips zuschneiden
 - 45° von einer Seite wegschneiden (→ distale Handfalte)
 - Daumen ausschneiden: 4 cm von der kurzen Seite des 45°-Winkels abmessen und Rundung bis zur längeren Seite grosszügig ausschneiden
 - Finger sollen frei beweglich sein
 - Gipsschiene nicht über MCP II
- proximale Länge bis maximal 1 Handbreite vor der Ellenbeuge
- übrigbleibende Ecken runden
- Polstermaterial ca. 1-2 cm über die Gipsform ragend zuschneiden
- passende Gipsform mit Wasser benetzen
 - je wärmer das Wasser, desto schneller die Aushärtung
- Gips in Polster geben

Anpassung

- Gipsschiene auf verletztes Handgelenk legen
- am Handgelenk beginnend mit elastischer Binde anwickeln (→ so kann die Schiene zur exakten Anpassung noch nach oben oder unten gezogen werden)
- Gipsschiene vollständig mit leichtem Zug anwickeln
- Handgelenk in vorgegebene Stellung bringen
- Gips ca. 5 Minuten aushärten lassen

Stellung

- Intrinsic Plus
 - Handgelenk 30° Extension
 - 10° Ulnardeviation
- leichte Druckgebung in der Hohlhand führt zu besserem Halt

Patientennachbereitung

- Ausschluss Druckstellen
- Verhaltensinstruktion zu Gipsschienen abgeben
- Bewegungsanleitung: nicht betroffene Finger und nicht-fixierte Gelenke (Ellenbogen, Schulter) sollen bewegt werden - Stimuliert die Durchblutung und fördert den Heilungsprozess



Kontrolle – (mit 3 B-Regel)

- ✓ **Befragen**
 - ✓ **Betrachten**
 - ✓ **Befühlen**
-
- Schmerzen
 - **Durchblutung**
 - **Motorik**
 - **Sensorik**

Praktischer Teil



Patienteninstruktion – Verhalten und Vorsichtsmassnahmen bei „Gips“-Schiene

- ✧ Autofahren
- ✧ Baden / Duschen
- ✧ Belastung
- ✧ Bewegungsübungen
- ✧ drückende Schiene / einschneidende Kanten
- ✧ Jucken und Hautreizung
- ✧ Lockerung der Schiene
- ✧ Schwellung

Verhalten und Vorsichtsmassnahmen bei „Gips“- Schienen

Sehr geehrte Patientin,
Sehr geehrter Patient,

Ihnen wurde zur Ruhigstellung bei einer Erkrankung / Unfall eine Schiene angelegt. Diese sind heute aus Kunststoff hergestellt und somit wesentlich leichter. Zu Ihrer eigenen Sicherheit bitten wir Sie, sich die folgenden Hinweise aufmerksam durchzulesen und zu befolgen.

Besonders bei Knochenbrüchen muss die Schiene eng anliegen, um eine sichere Ruhigstellung und Heilung zu gewährleisten. Hierbei darf die Schiene aber zu keiner Zeit Druck auf Weichteile oder vorstehende Knochenpartien ausüben.

Selbst bei einer fachgerecht und einwandfrei angelegten Schiene kann es manchmal, auf Grund von Schwellung oder Störung der Blutzirkulation, zu einer Einengung kommen.

Sollten Sie daher in den ersten Stunden oder Tagen nach der Anpassung der Schiene eines oder mehrere der folgenden alarmierenden Anzeichen bemerken:

- **ständig zunehmende Schmerzen**
- **zunehmende Schwellung der Finger**
- **bläuliche Verfärbung der Haut**
- **Kältegefühl in den Fingern und weisse Verfärbung der Haut**
- **Gefühlsstörungen wie Kribbeln, Ameisenlaufen oder Taubheitsgefühl**

So müssen dringend Massnahmen ergriffen werden:

Alle Binden welche die Schiene halten abwickeln. Anschliessend die Schiene mit einer Binde wieder lockerer **anwickeln**.

Sollte dies zu keiner Besserung Ihrer Beschwerden führen, bitten wir Sie, unverzüglich die Zentrale Notfallaufnahme des Kantonsspitals oder einen anderen Arzt aufzusuchen.

Jeglicher Schmuck (v.a. Fingerringe, Armbänder o.ä.) muss unbedingt abgelegt werden, da es durch die Schwellung (v.a. nach Knochenbrüchen) zu einer Abschnürung der Blutzufuhr und dadurch schlimmstenfalls zum Absterben des Fingers kommen kann. Sollten Fingerringe nicht abgenommen werden können, müssen diese **aufgesägt** werden.

UK Klinik für Hand-, Plastische und Wiederherstellungschirurgie, Kantonsspital St. Gallen

Dr. med. R. Sieber, Leitender Arzt ZNA / E. Dähler, Leitende MPA NFP	Version 1	05.10.2015
H:\Daten\NFP\NFP\Verhalten und Vorsichtsmassnahmen bei Gipschienen.docx		Seite 1 von 2

Kantonsspital St.Gallen – ein Unternehmen, drei Spitäler: St.Gallen Rorschach Flawil



Im Folgenden möchten wir Sie noch über einige allgemeine Verhaltens- und Sicherheitshinweise beim Tragen einer Schiene informieren.

- **Autofahren:** mit einer Schiene dürfen weder Fahrzeuge geführt (PKW, Motorrad, etc.) noch Maschinen bedient werden. Bei Polizeikontrolle kann dies zu einem Entzug der Fahrerlaubnis führen. Ebenso haben Sie bei einem (Verkehrs-) Unfall mit Schiene immer eine Teilschuld und Ihre Versicherung kann Leistungen verweigern.
- **Baden / Duschen:** die Schiene darf zum Baden / Duschen abgenommen werden.
- **Belastung:** die Schiene darf nicht belastet werden. Sie bietet hier keinen ausreichenden Schutz und kann auch brechen. Sollten Sie das Gefühl haben, dass Ihre Schiene gebrochen ist, suchen sie bitte nochmals die **Notfallpraxis** des Kantonsspitals oder Ihren Hausarzt auf.
- **Bewegungsübungen:** alle nicht in der Gipsschiene eingeschlossenen Gelenke des Armes und der Hand dürfen (und sollen!) zur Vermeidung von **Gelenksteifung** bewegt, jedoch nicht belastet werden.
- **Drückende Schiene, einschneidende Kanten:** sofern Sie das Gefühl haben, dass die Schiene an einzelnen Stellen drückt oder an Kanten einschneidet, sollten Sie nochmals zeitnah (jedoch nicht notfallmässig) die **Notfallpraxis** oder Ihren Hausarzt aufsuchen, da dies über einen längeren Zeitraum zu dauerhaften Schäden an Haut und Weichteilen führen kann.
- **Jucken und Hautreizungen:** Jucken unter der Schiene ist häufig und (normalerweise) nur vorübergehend. Wir bitten Sie, sich **nicht** mit Gegenständen unter der Schiene zu kratzen, da dies zu Verletzungen führen kann. Sollte es (in seltenen Fällen) zu stärkeren Hautreizungen oder Ausschlägen kommen, kann dies eine Allergie auf eines der verwendeten Verbandsmaterialien sein. Bitte suchen Sie nochmals die **Notfallpraxis** oder Ihren Hausarzt auf.
- **Lockerung der Schiene:** es ist wichtig, dass die Schiene, besonders wenn die Schwellung mit der Zeit verschwindet, nicht zu locker wird, da sonst keine sichere Ruhigstellung mehr gewährleistet ist. Sollten Sie daher das Gefühl haben, dass die Gipsschiene zu locker ist, legen Sie den Verband, der die Schiene hält etwas straffer an.
- **Schwellung:** zur Vermeidung von Schwellung und den damit einhergehenden Komplikationen (siehe Vorderseite) oder zum Abschwellen vor einer geplanten Operation sollte die verletzte Stelle immer oberhalb des Herzens gelagert sein. Hierzu können Sie die Hand beim Gehen / Stehen auf die gegenüberliegende Schulter legen, im Sitzen den Arm z.B. auf dem Tisch aufstellen oder im Liegen ein dickes Kissen unter Ihren Arm legen.

Sollten Sie weitere Fragen haben, können Sie sich gerne telefonisch an uns wenden.
(071 494 36 36)

Dr. med. R. Sieber, Leitender Arzt ZNA / E. Dähler, Leitende MPA NFP	Version 1	05.10.2015
H:\Daten\NFP\NFP\Verhalten und Vorsichtsmassnahmen bei Gipschienen.docx		Seite 2 von 2

Kantonsspital St.Gallen – ein Unternehmen, drei Spitäler: St.Gallen Rorschach Flawil





Kompetent
Umfassend
Nah

**Herzlichen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit -
und viel Erfolg bei der Umsetzung**