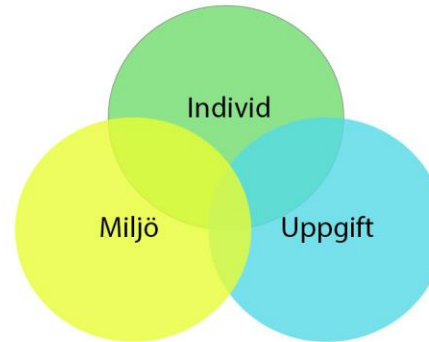


# Motorisk utveckling

BHV 201001



Åsa Hedin leg sjukgymnast specialist i pediatrik  
Rehabiliteringskliniken Halmstad



Mognadsteorier



Ekologiska teorier



Dynamiska teorier



Action to cognition



# Action to cognition

Perception

Kognition

Motorik



Motivation

Interaktion

Omgivning



# Motoriskt lärande

- **Förändring** från enkla rörelser till mer komplicerade
- **Anpassar** rörelserna efter det krav uppgiften ställer
- **Automatiserar** rörelserna

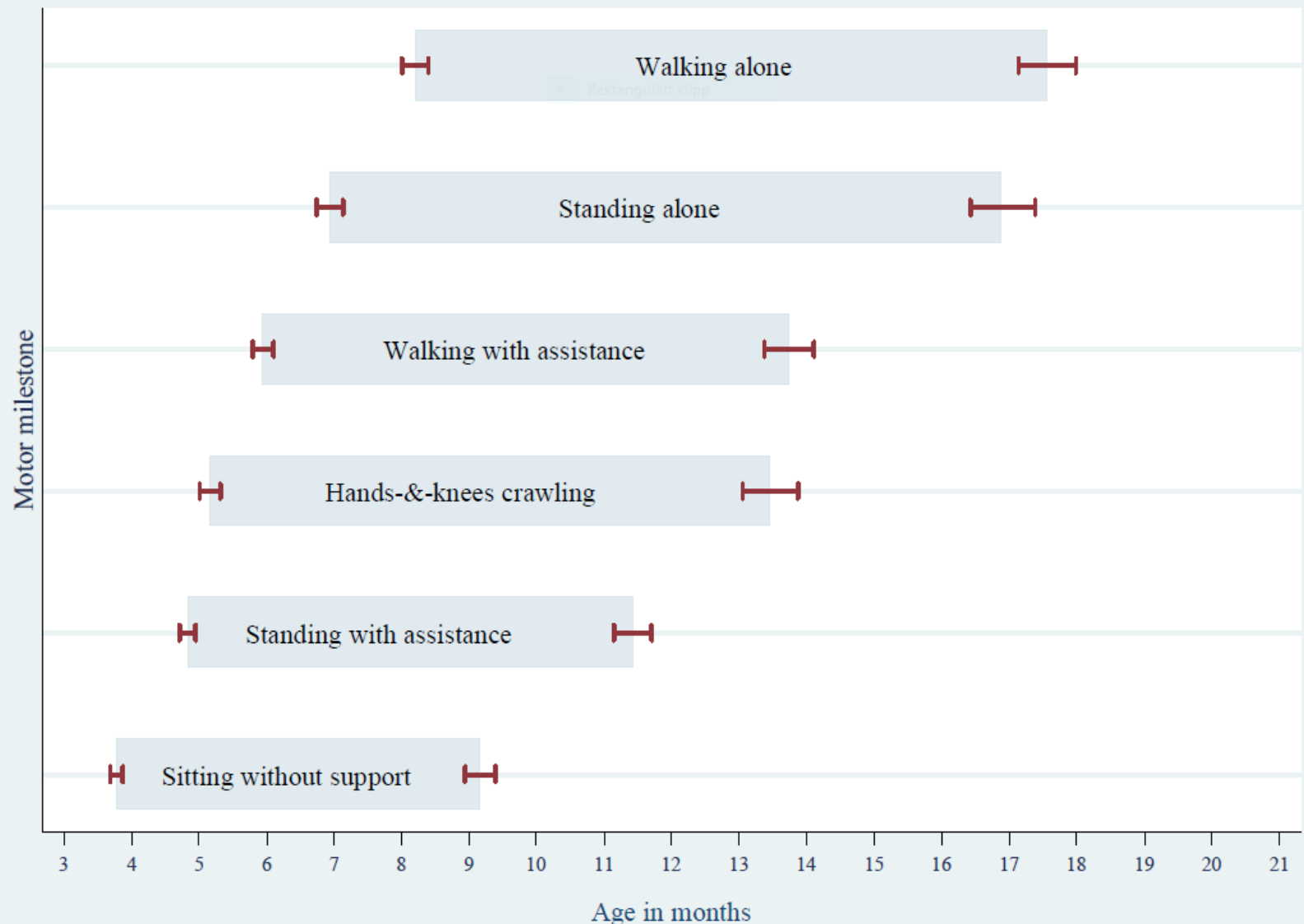


# Milstolpar/Nyckelåldrar

Motorisk utveckling är en dynamisk och komplex process med variationsrikedom, spurter och **platåer**.



## Windows of achievement for six gross motor milestones



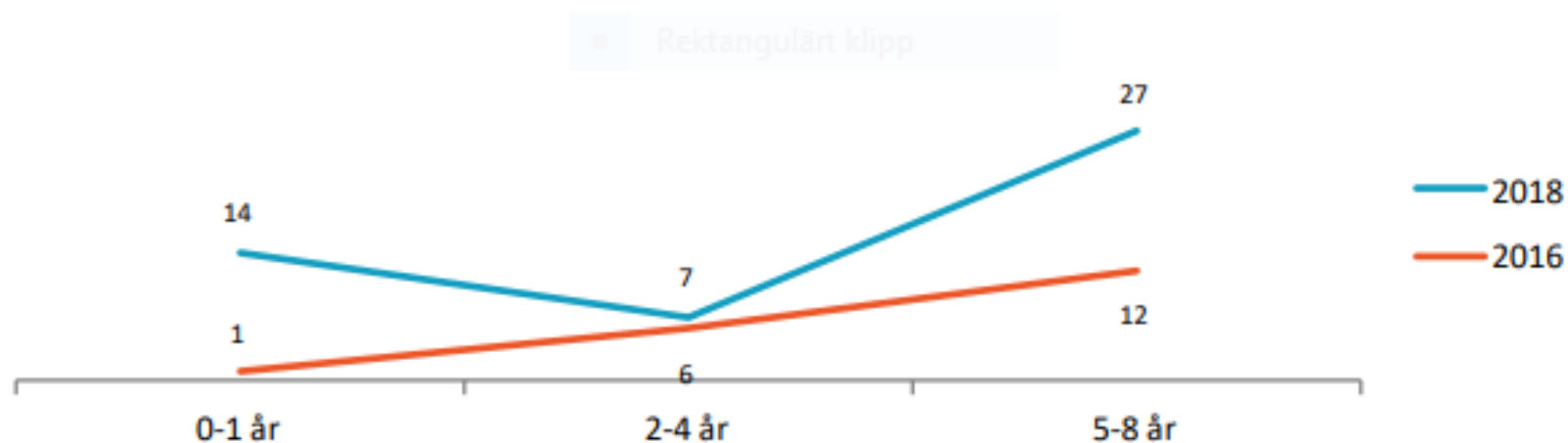
Reference: WHO Multicentre Growth Reference Study Group. WHO Motor Development Study: Windows of achievement for six gross motor development milestones. *Acta Paediatrica Supplement* 2006;450:86-95.





## Mobilspelandet ökar bland de yngsta

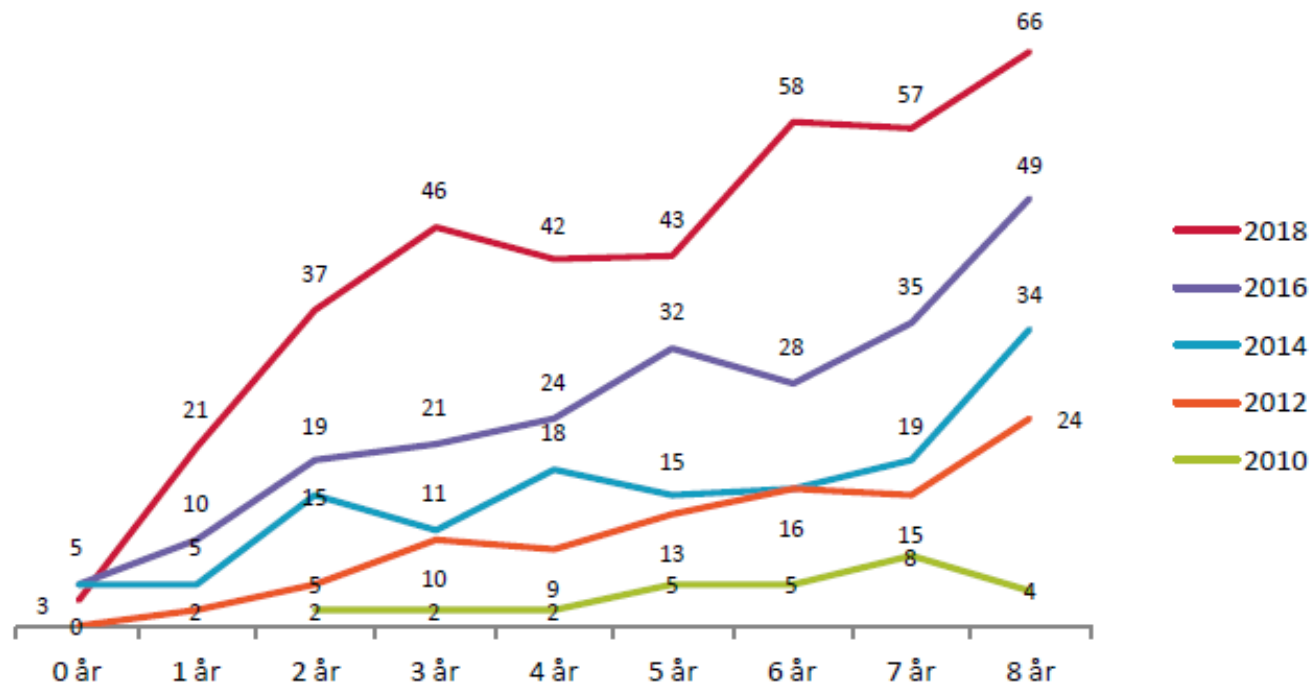
*Spelar spel på mobil varje dag, 0–8 år. 2016–2018 (%)*



Småungar och medier Statens Mediaråd publ. 2019

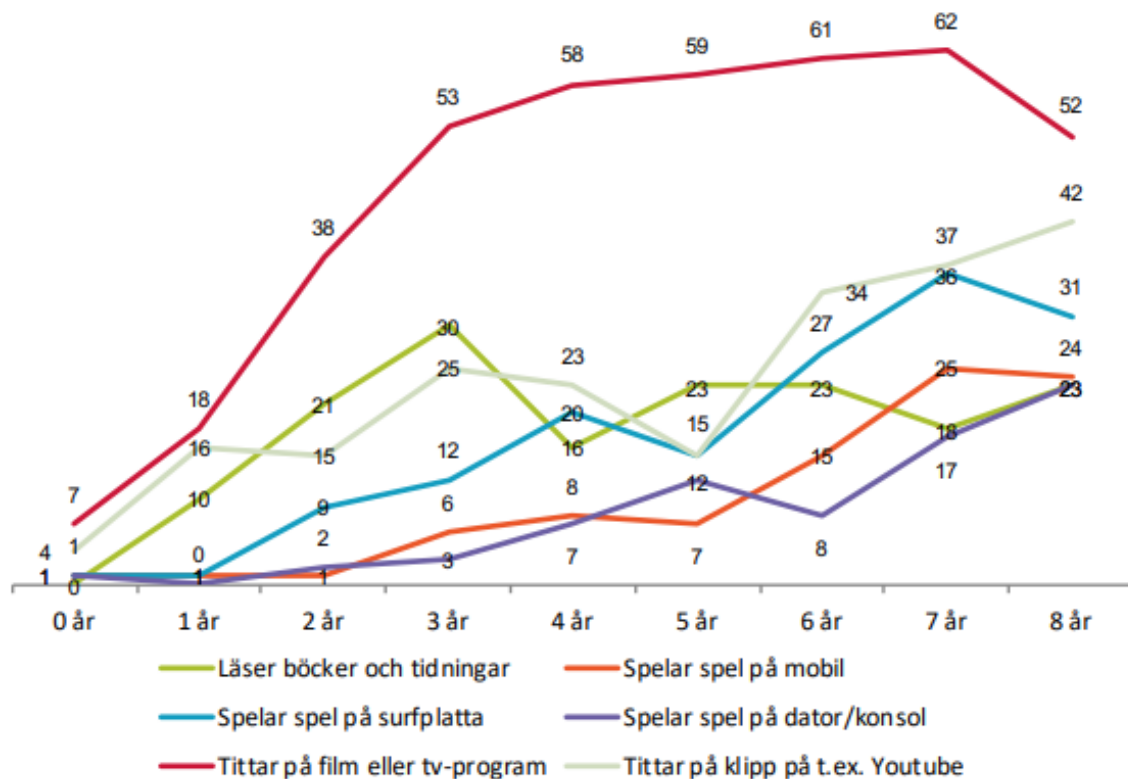


*Använder internet dagligen, 0–8 år. 2010–2018 (%)*



Småungar och medier Statens Mediaråd publ. 2019

*Använder minst en timme/dag, 0–8 år. 2018 (%)*



Småungar och medier Statens Mediaråd publ. 2019

# Familjeliv, små barn och medier

Pedagogiskt material som ska användas av BHV-personal i  
samtal med föräldrar och föräldragrupper



# WHO riktlinjer Fysisk aktivitet

## Barn < 1år:

- **30 minuters fysisk aktivitet under dagen rekommenderas, till exempel lek på golvet.**
- Stillasittande max en timme, i exempelvis barnvagn eller barnstol.
- **Ingen tid framför skärmar!**

*WHO Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age 2019*



# WHO riktlinjer Fysisk aktivitet

## Barn 1-2 år:

- **Minst 180 minuter** måttlig till intensiv fysisk aktivitet flera tillfällen under dagen.  
**Stillasittande max en timme.**
- Ettåringar bör inte spendera någon tid framför skärmar.
- För tvååringar rekommenderas max en timmes skärmtid per dag.

*WHO Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age 2019*

# WHO riktlinjer Fysisk aktivitet

## Barn 3-4 år:

- **Minst 180 minuters fysisk aktivitet** av olika typ under dagen. Av dessa bör minst en timme vara av måttlig till hög intensitet.
- **Max stillasittande en timme i exempelvis barnvagn.**
- **Max en timme framför skärmar.**

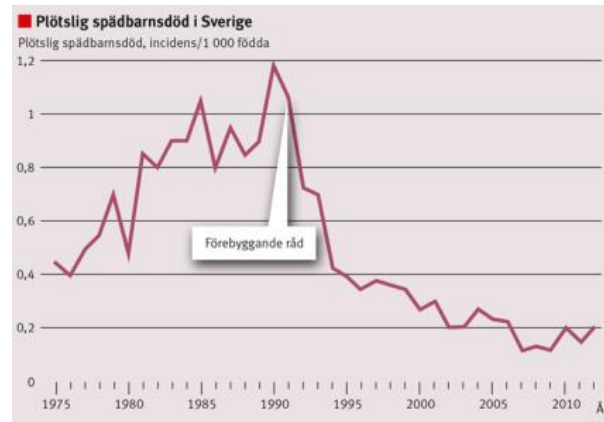
*WHO Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age 2019*

# Torticollis och skallasymmetrier



# Bakgrund

- Spädbarnets huvud är mjukt
- 1992 guidelines SIDS



- Många timmar på rygg

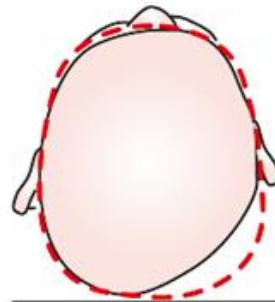


# Skallasymmetrier

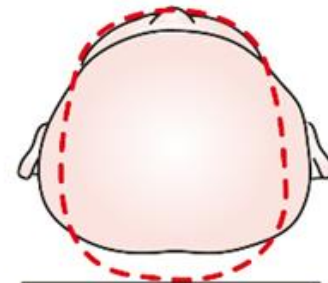
- Plagiocephaly - vanligast
- Brachiocephaly



normal skullform



Plagiocephaly



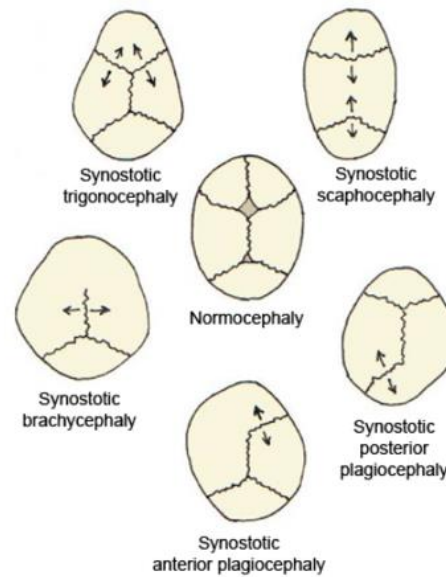
Brachycephaly

# Orsaker/riskfaktorer:

- **Pojke**
- **Första barnet**
- **Flerbarnsfödelse**
- Prematur
- Assisterad förlossning
- Barn med mindre aktivitetsförmåga
- **Positionering i ryggläge**
- Ensidig variation

# Kraniosynostos

- Ovanligt!
- Prevalens ca  $1/2000 = 50-80$  barn/år



# Congenital muskulär torticollis

- Prevalens 0,2-2%, 3-16%
- Postural torticollis
- Muskulär torticollis
- SMT
- **90% blir bra inom 1 år om behandling startas tidigt**
- *Occulär torticollis*
- *Paroxysmal torticollis*

# Risker vid CMT torticollis

- Bestående asymmetri ansikte/skalle
- Bestående spänd och stram muskulatur
- Sned hållning nacke/ rygg
- Ögonpåverkan tex skelning
- Försenad motorisk utveckling
- Omformning av nackkotor



# Nya riktlinjer Rikshandboken

- Allmän info till alla
- Kontrollera tidigt
- Ge råd och följ upp
- Remittera till sjukgymnast tidigt
- Remittera till barnläkare vid stagnation av platt bakhuvud, misstanke om till exempel kraniosynostos, syndrom.

Insatser och åtgärder vid skallasymmetri och torticollis Rikshandboken 180918

# Allmänna råd- första besök

- Variera barnets huvudställning, när det ligget på rygg
- Minimera ryggläge
- Bära barnet mycket
- Minimera tid i babysitter/ bilbarnstol
- Öva magläge

## **ATT FÖREBYGGA PLATT ELLER SNED HUVUDFORM**

---

En informationsbroschyr till dig som är småbarnsförälder



<https://vardgivare.skane.se/patientadministration/patientinformation/broschyr/forebygga-platt-eller-sned-huvudform-barn/>

# Frågor vid uppföljande besök

- Sovposition?
- Favoritsida?
- Tränar man magläge?
- Tillbringar barnet mycket tid i ryggläge, när det är vaket?
- Hur matas barnet?
- Används babysitter, bilbarnstol, typ av vagn?

# Variation till ryggläge





# Träna magläge > 3 ggr/dag



Bilder från Rikshandboken 2018 och Info material Sjukgymnastikmott. Sachsska barn- och ungdomssjukhuset Sthlm 2017

## Lek på mage sov på rygg



Varför små barn bör tillbringa vaken tid på mage  
och några olika förslag på hur magläge kan variera

Sammanställt 2007 av Anna Öhman Leg. Sjukgymnast fil dr. Specialist i  
pediatrisk sjukgymnastik, Friskispraktiken, Göteborg (tidigare DSBUS).  
I samarbete med: Anna Jörnvik och Marina Melander Leg. Barnsjuksköterskor  
BVC Munkebäck, Göteborg. Tomas Arvidsson Barnhälsovårdsöverläkare,  
Göteborg. Göran Wennergren Professor, Drottning Silvias barn- och  
ungdomssjukhus (DSBUS), Göteborg  
Uppdaterat 2014-03-09

---

[http://www.torticollis.dinstudio.se/files/uppdaterad\\_lek\\_p\\_mage\\_2014\\_del\\_1.pdf](http://www.torticollis.dinstudio.se/files/uppdaterad_lek_p_mage_2014_del_1.pdf)

# Undersökning av barnets huvudform

- Uppifrån, bakifrån, framifrån, ryggliggande, öronens placering, pannans symmetri



# Undersökning av barnets rörlighet

- Klarar barnet hålla huvudet rakt?
- Klarar barnet att vrida huvudet helt åt båda håll?



# Specifika råd- behandling

- Strikt avlastning: positionera, minimera ryggläge
- Stimulera alltid till nackrotation från vanesidan
- Träna nacke - upprätta positioner och magläge

# Remiss sjukgymnast

- 2-4 v

Vid misstänkt torticollis remiss till fysioterapeut – stramhet hindrar rörlighet

- från 2-6 mån - följ upp ofta

Vid utebliven effekt av insatser och/eller tilltagande vane hållning - remiss till fysioterapeut så tidigt som möjligt.

- 6-12 mån

Barn med CMT ska vara återställda eller vara i kontakt med fysioterapeut.



# Förutsättningar för bedömning

- Förtrogen med barns generella utveckling
- Barnet - vaket, mätt, "nöjt"
- Miljön – utrymme, varmt, ljust
- Testmaterial
- **Strukturerad undersökning- gör likadant varje gång**
- Lyssna på föräldrarna

K. Johansen, K. Persson 2017 Rikshandboken



# Vad ska man titta på?

- Iakttag barnets **spontana aktivitet**
- Se **hela barnet** under rörelse
- Se **vad** barnet gör och **hur**

Utvärdera **kvalitet, rörelsemönster** och **färdigheter** – i förhållande till ålder och anamnes.

# Vad ska man reagera på?

- Spändhet
- Slapphet
- Rörelsefattigdom
- Skakighet
- Instabilitet
- Sidoskillnader
- Ökar avvikelserna när barnet vill röra sig målinriktat?



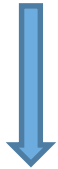
# När ska man reagera?

- När barnet inte klarar det som är förväntat utifrån åldersgrupp
- När den bristande motoriska förmågan riskerar ge sekundära problem
- När föräldrarna tycker att det finns ett motoriskt problem



Rutin: Remissförfarande från  
barnhälsovården vid avvikande utveckling  
hos barn 0-6 år

**FÖLJ UPP!**



**REMITTERA**

| Avvikelse/misstänkt avvikelse                                                 | Remiss till                                                                                                                   | Observandum/kommentar                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Isolerad torticollis (inkluderat misstänkt lägesbetingad avvikande huvudform) | Sjukgymnast/Fysioterapeut<br>Rehabmottagning i Halmstad, Kungsbacka, eller Varberg                                            |                                                                                                                                                |
| Torticollis + misstänkt avvikande neurologi                                   | Barnläkare<br>Barnmottagning i Kungsbacka, Varberg, Falkenberg eller Halmstad                                                 |                                                                                                                                                |
| Avvikande huvudform –misstänkt prematur suturslutning                         | Barnläkare<br>Barnmottagning i Kungsbacka, Varberg, Falkenberg eller Halmstad                                                 | Dokumentera gärna med fotografi på huvudet via Picsara i VAS.                                                                                  |
| Avvikande huvudform – misstänkt lägesbetingad                                 | Sjukgymnast/Fysioterapeut<br>Rehabmottagning i Halmstad, Kungsbacka, eller Varberg                                            | Första information och rådgivning skall förmedlas och utvärderas vid kontroll på BVC.                                                          |
| Generell utvecklingsförsening -misstänkt intellektuell funktionsnedsättning   | Barnhabiliteringen i Kungsbacka, Varberg, Falkenberg eller Halmstad                                                           | Frågeställningen skall vara bedömd av BHV-psykolog + BVC-läkare innan remiss skickas.                                                          |
| Misstänkt medfödd eller tidigt förvärvat funktionsnedsättning                 | Barnhabiliteringen i Kungsbacka, Varberg, Falkenberg eller Halmstad<br>(Om behov av minst två yrkeskompetenser utöver läkare) | Frågeställningen skall vara bedömd av BVC-läkare innan remiss skickas. Vid behov av endast en yrkeskompetens –remiss till rehab eller logoped. |
| Isolerat sen motorisk avvikelse                                               | Sjukgymnast/Fysioterapeut<br>Rehabmottagning i Halmstad, Kungsbacka, eller Varberg                                            | Frågeställningen skall vara bedömd vid extra BVC kontroll innan remiss skickas.                                                                |
| Misstänkt höftledsluxation                                                    | Ortoped<br>Ortopedmottagningen i Kungsbacka, Varberg eller Halmstad                                                           | Remissen bör skrivas av BVC-läkare.                                                                                                            |
| Isolerat sen språklig utveckling/språkstörning                                | Barnaudionom (om ej redan gjort) + logoped ÖNH-mottagning + Rehabmottagning i Kungsbacka, Varberg eller Halmstad              | Frågeställningen bör vara bedömd av BHV-psykolog och/eller BVC-läkare innan remiss skickas.                                                    |
| Misstänkt hörselnedsättning                                                   | Barnaudionom<br>ÖNH-mottagning i Kungsbacka, Varberg eller Halmstad                                                           | Skall ske tidigt vid misstanke, invänta inte sen språkutveckling !                                                                             |
| Misstänkt autism <sup>*1</sup>                                                | Barnhabiliteringen i Kungsbacka, Varberg, Falkenberg eller Halmstad                                                           | Frågeställningen skall vara bedömd av BHV-psykolog + BVC-läkare innan remiss skickas.                                                          |