**Syndromer / neuropsykiatiske lidelser**

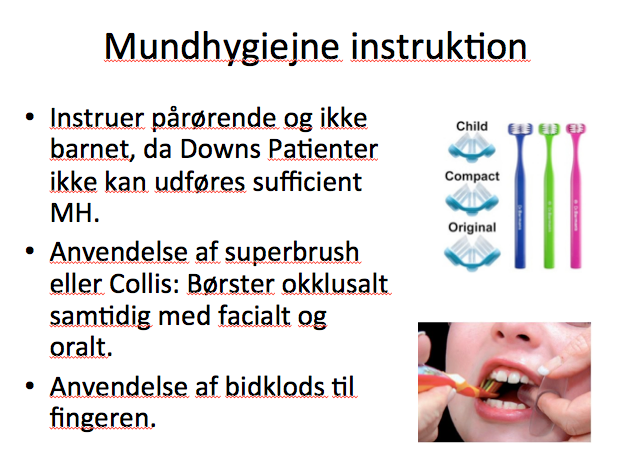
Børn med syndromer eller neuropsykiatiske lidelser er mere udsatte for at få caries og syreskader, dette kan bl.a. skyldes den medicin de indtager som kan indeholder sødemidler (lav pH-værdi), men det kan også skyldes at det er sværere at foretage plakkontrol af disse børn i form af tandbørstning. Nogle af børnene har også større tendens til bruksisme og nogle har svært ved at formidle sig verbalt eller på skrift, således at de ikke kan give udtryk for hvis de har smerter eller gener fra mundhulen. Generelt set har børn med syndromer derfor er større dentalt behandlingsbehov sammenlignet med raske børn. Tell-show-do er et vigtigt redskab i tandlægepraksis når man har børn med syndromer eller neuropsykiatiske lidelser i stolen.

**Neuropsykriatiske lidelser:**

* Prævalens: Omkring 5% børn lider af en neuropskykiatrisk lidelse.
* Omfatter:
  + **Autisme / Asperger syndrom** = neurobiologisk dysfunktion der kommer til udtryk i adfærden
    - Prævalens: 6/3 ud af 1000, hyppigere drenge end piger
    - Diagnoses stilles hvis følgende tre kriterier opfyldes (Wings Triad):
      * Afvigelser i forestillingsevne
      * Afvigelser i kommunikation (fx manglende øjenkontakt)
      * Afvigelser socialt
    - Adfærdsmønstre der kan være tilknyttet autisme: Hyperaktivitet, struktureret og gentaget adfærd, soveproblemer og sensitive overfor lyde, lugte, syn hvorfor de af og til udviser anormale, stærke reaktioner. Op mod 50% med autisme opnår aldrig et forståeligt sprog.
    - Aspergeer syndrome er en form for autisme hvor individet har normal IQ eller forøget IQ og som regel ekseptionelle talenter inden for specifikke områder 🡪 de kan lyde som en lille professor.
    - Der er store individuelle forskelle på patienter med autisme, nogle har brug for støtte altid mens andre kan klare sig selv I langt de fleste situationer.
    - Dentale overvejelser:
      * Det er vigtigt at tandlægen samtaler med forældre inden barnet med autisme skal til tandlæge for, at indhente så meget information om barnets adfærdsmønster som muligt.
      * Grundig forberedelse inden barnet kommer på klinikken: Forældre kan fx vise billeder af klinikken, trin for trin billeder af undersøgelsen og personalet. Billederne bør medbringes til klinikken så barnet kan blive mindet om det barnet snakkede med sine forældre om inden besøget på klinikken.
      * Børn med autisme skal have samme behandler hver gang, så de opnår tillid til behandleren.
      * Undersøgelse kan som regel foretages på autister men operative indgreb som fyldningsterapi må ofte udføres under general anæstesi.
      * Tydelig kommunikation da barnet ikke har et fuldt udviklet sprog og har svært ved at aflæse kropssprog. Tandlægen skal kun fortælle hvad han/hun vil have og ingen small talk 🡪 konkret sprogbrug og ingen metaforer.
  + **ADHD** = Attention deficit hyperactivety disorder
    - Hvad er ADHD: Neuropsykriatisk lidelse der forårsager forstyrrelse i opmærksomhed - koncentrationsbesvær, hyperaktivitet og øget impulsivitet - bliver hurtigt udad reagerende.
      * Normalbegavede, dog er ADHD børn ofte bagud sprogmæssigt og intellektuelt grundet koncentrationsbesvær i skolen.
      * Voksne med ADHD har det svært, hvorfor det hyppigere ses af voksne med ADHD ofte udvikler alkoholmisbrug eller psykriatiske lideler.
    - Prævalens: Hyppig da 3-7% børn og vokser lider af ADHD. Hyppigst drenge.
    - Dentale overvejelser:
      * Plakkontrol kan være vanskelig hos børn med ADHD da de ikke kan koncentrere sig i længere tid af gangen.
      * Børn med ADHD udvikler lettere Behavior management problems og angst.
      * Tandlægens kommunikative evner spiller en stor rolle – tal præcist og sig hvad barnet skal gøre i stedet for at spørge om de har lyst til at gøre det.
      * Skab ro på klinikken, ingen lyde, legetøj, film eller andet der kan forstyrre barnet, da ADHD børn har svært ved at holde fokus / let bliver distraheret.
      * Begræns det tidsmæssige behandlingsomfang og fokuser på én ting af gangen, da ADHD børn ikke kan koncentrere sig i lang tid af gangen.
      * Forberedelse med billeder kan være en god ide hos børn med ADHD også.
    - Medicin: Methylphenidat eller amfetamin (blokerer reabsorption af dopamin)
  + **Tourette syndrom**
    - Hvad er Tourette: Neurobiologisk lidelse karakteriseret ved multiple ufrivillige motoriske (fx sparken eller trampen), eller verbale tics (fx grynten, råben eller gøen) der varer i mere end 1 år. Associerede sygdomme kan være ADHD .
    - Prævalens: 1% og drenge hyppigere end piger
    - Dentale overvejelser:
      * Samme som for ADHD.

**Andre sygdomme:**

* + **Learning disability / Mental retardering:**
    - Forstyrrelse i teoretisk intelligens og social funktion erhvervet inden barnet bliver voksent.
      * Learning disability IQ<70 og ved svær mental retardering IQ<50
    - Prævalens: 2,5-3% lider af learning disability og 0,6% af svær mental retardering. Learning disability er hyppigt associerert med Downs syndrom, Fragile X syndrom og 22q11 deletion syndrom.
    - Dentale overvejelser:
      * Har generelt samme prævalens af caries og parodontale problemer, dog kan de have sværere ved at udføre hjemmetandpleje.
      * Store individuelle forskellige blandt patienter med learning disability, men nogle kan fx have svært ved at forstå analgesi og dets funktion hvorfor de bliver angste.
  + **Downs syndrom (trisomi 21)**
    - karakteristiske fysiske træk (fænotypiske træk), generelle indlæringsvanskeligheder og er psykisk udviklingshæmmede (nogle er dog født normalbegavede) – let mentalt retarderede.
      * Nedsat hørelse og syn 🡪 kan vanskeliggøre plakkontrol
      * Slappe muskler 🡪 tungen er slap
      * Hjertesygdomme
      * Ældes hurtigere, tidligere hjertekarsygdomme og alzheimers
    - Prævalens: Det hyppigste kromosomale syndrom (ekstra kromosom (trisomi) 21) og årsag til diagnosen learning diasability.
    - Dentale overvejelser:
      * Specifikke intraorale karakteristika:
        + Åben mund, hyppigst associeret med savlende, protruderet og fissureret tunge.
        + aggresiv parodontitis (juvenil)
        + emalje hypomineralisering
        + hypodonti 🡪 dobbelttænder i primære tandsæt fulgt af aplasi i det permanente
        + mikrodonti
        + forsinket eruption I begge tandsæt
      * Ekstra grundig mundhygiejne da Downs Patienter er associeret med mange dentale problemer.
      * Medicin nedsætter spytsekretion hvorfor de er mere cariesaktive
      * De fleste patienter med downs syndrom er ikke i stand til at få lavet større invasive indgreb - kræver sedation eller general anæstesi. Fissurforsegling og fluorbehandling er formentligt de største behandlinger de kan få lavet.
      * Let til moderat sedering af risiko for at de knækker nakken ved stor sedering.

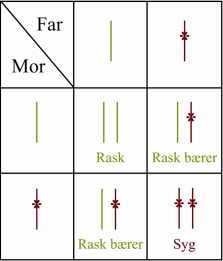
****

**Oversigt over syndromer, deres arvegang og dentale komplikationer:**

*Autosomal-dominant*: Gen fra mor/far = 50 % risiko (Det betyder, at en person arver én

normal og én forandret kopi af et arveanlæg (et gen). Arveanlægget med forandringen (mutationen) dominerer over det normale arveanlæg. Det medfører, eller øger sandsynligheden for, at personen udvikler den arvelige sygdom. Når én af forældrene har et forandret arveanlæg, kan de videregive enten det normale eller det forandrede arveanlæg til deres barn. Hvert barn, uanset kønnet, har derfor 50 % sandsynlighed for at arve det forandrede arveanlæg og dermed være i risiko for at udvikle sygdom.) 🡪 det syge arveanlæg dominerer!

*Autosomal-recesiv*: 25 % syg, 25 % rask og 50 % bærer (Autosomal recessive sygdomme nedarves såkaldt vigende, hvilket vil sige, at en person skal have forandringer (mutationer) på begge arveanlæg (gener) for at udvikle den arvelige sygdom. Hvis en person har ét forandret arveanlæg (gen) sammen med ét normalt arveanlæg, vil det forandrede arveanlæg vige for det normale arveanlæg, og personen vil derfor ikke selv blive syg, men være rask bærer) 🡪 det raske arveanlæg dominerer!



*X-bunden recesiv*:

* Far syg = Døtre 100 % bærer, sønner 100 % raske
* Mor syg = Døtre 50 % bærer, sønner 50 % syge

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Syndrom** | **Arvegang** | **Klinisk** | **Oralt** |
| Autisme / Asperger syndrom | Autosomal dominat | Gentagne mønstre i adfærd, underudviklet sprog, dårlige sociale færdigheder. | Åbent bid  Mandibulært overbid  Krydsbid  Forsinket eruption |
| Apert syndrom | Autosomal dominant | Stor øjenafstand, høj pande, fusion af to eller flere fingre | Hypoplasi af maxil 🡪 mandibulært overbid  Trangstilling  Forsinket tandfrembrud  Ant. åbent bid. |
| Cherubisme | Autosomal dominant | Store kinder | Multilokulære opklaringer 🡪 cyster  Kæmpecellegranulomer  Destruktion eller displacering af permanente  tandanlæg  Forsinket eruption |
| Cleidocraniel dysplasi | Autosomal dominant | Skeletal dysplasi  Aplasi eller hypoplasi af clavicula (kravebenet – smalle hængende skuldre, associeret med tandproblemer og væksthæmning 10-15 cm mindre end raske).  Smalt ansigt, stort hoved frontalknogle fremtrædende. | Ofte tandlægen der stiller diagnosen  Forsinket/manglende tandfrembrud (ofte misdannede tænder)  Mange overtallige tænder (3. tandsæt) 🡪 forsinket eruption  Abnorm krone-rodmorfologi (permanente)  Malokklusion  🡪 forstyrrelse i tandkim |
| Crouzon syndrom | Autosomal dominant | Udstående øjne, øget intrakranielt tryk | Forkortet tandbue (OK) – hypoplasi af maxil  Ektopisk frembrud 6+6  Mandibulært overbid  Trangstilling især OK  Malokklusion  Ant. åbent bid  Lille høj gane |
| Ectodermal dysplasi | X-bunden recessiv | Udviklingsforstyrrelse af ektodermalt væv (tynd tør hud, sparsomt/tyndt hår, tynde negle, tænder og hæmmet kirtelfunktion) | Multiple agenesier - ofte værre i UK  Underudviklede tænder i både primære og permanente tandsæt  Mikrodonti  Spidse tænder (Dracula)  Forstyrrelser i spytkirtler – øget risiko for caries og infektion  Kvindelige bærere har også agenesi – mangler typisk 4 tænder. |
| EEC syndrom | Autosomal dominant | Manglende fingre  Hænder + fødder som en klo | Agenasi af mange tænder  Ganespalte/læbeganespalte |
| Ehlers syndrom | Autosomal dominant | Hyperelastisk hud, hypermobile led | Mucosa brister let og er svær at suturere |
| Kreiborg Parkistan syndrom | Autosomal recessiv | Craniosynostose (præmatur fusion af kranieknogler – ændret kranieudvikling) | Forkortet tandbue OK (maxillær hypoplasi)  Overtallige tænder  Forsinket og ektopisk eruption af tænder  Malokklusion |
| Münke syndrom | Autosomal dominant | Underudviklet midtansigt | Høj gane |
| Saethre-chotzen syndrom | Autosomal dominant | Nedsænket øjenlåg  Forkortet fingre og tæer | Malokklusion  Overtal  Taptænder |
| Treacher collins syndrom | Autosomal dominant | Nedad hældende øjenspalter | Lille mandibel (mandibular retrognati)  UK vokser fast i kondylen  40 % ganespalte |