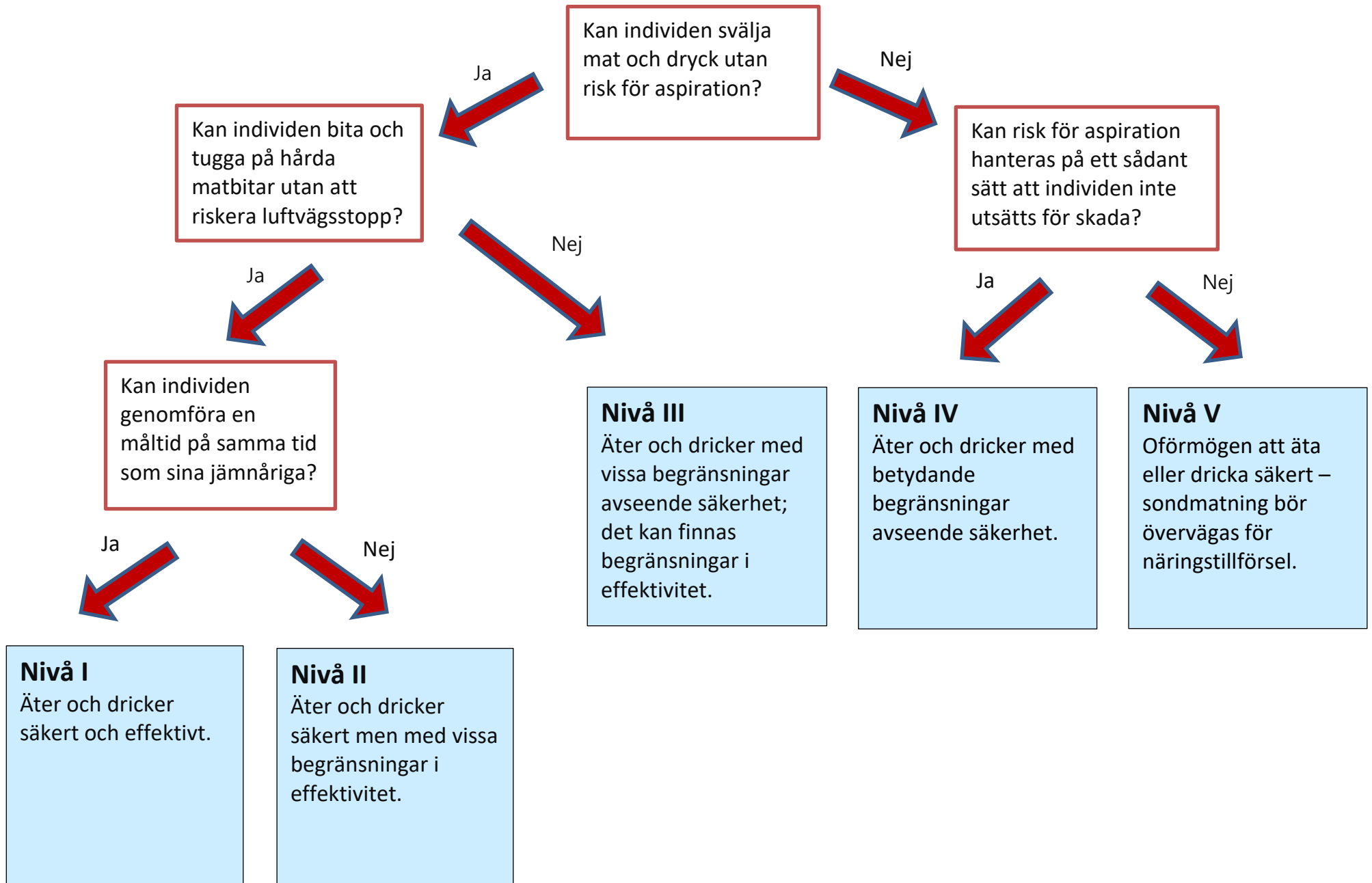


EDACS - Algoritm





EATING AND DRINKING ABILITY CLASSIFICATION SYSTEM

SYFTE

Syftet med EDACS klassifikationssystem för ät- och drickförmåga är att klassificera hur individer med cerebral pares äter och dricker i sitt dagliga liv. EDACS ger ett systematiskt sätt att beskriva individens förmåga att äta och dricka utifrån fem olika nivåer.

Fokus ligger på de funktionella aktiviteterna som ingår i ätande och drickande såsom att suga, bita, tugga, svälja och att behålla mat eller vätska i munnen. Munnens olika delar innefattar läppar, käke, tänder, kinder, tunga, gom och svalg. Skillnaderna mellan de olika nivåerna i EDACS baseras på funktionell förmåga, behovet av konsistensanpassningar på mat och dryck, tekniker som används och ytterligare några andra omgivningsfaktorer. Det är den övergripande prestationen vid ätande och drickande som klassificeras, vilket innefattar såväl motoriska som sensoriska delar.

EDACS ger en bred beskrivning av de olika nivåerna av funktionell förmåga. Skalan är en ordinalskala. Avstånden mellan nivåerna är inte jämnt fördelade och individer med cerebral pares kommer inte att fördelas lika mellan nivåerna.

EDACS är inte ett bedömningsinstrument för att i detalj undersöka beståndsdelar som ingår i ätande och drickande. EDACS ger inte heller någon omfattande vägledning i hur måltidssituationen ska utformas, vilket krävs för att vissa individer med cerebral pares ska kunna äta och dricka säkert och effektivt.

Förändringar i ät- och drickförmåga sker som en följd av att man utvecklas fysiskt och erfarenhetsmässigt. Föreliggande version av EDACS beskriver ät- och drickförmågan hos barn med cerebral pares från tre års ålder.

BAKGRUND

EDACS klassificerar en individs vardagliga utförande, snarare än vad hen klarar utifrån bästa förmåga. EDACS fokus är att bestämma vilken nivå som på bästa sätt motsvarar individens nuvarande förmågor och begränsningar. En individ kan äta och dricka olika i olika miljöer, påverkas av personliga faktorer och av vårdarens skicklighet och kännedom om individen samt av andra faktorer i omgivningen.

Den orala skickligheten vid ätande och drickande påverkas av hur individen upprätthåller balans, kontrollerar huvudrörelser och sitter i upprätt position. Vissa individer behöver särskilt uppmärksammas vad gäller positionering i sittande, stående och liggande samt på hur utrustning kan anpassas för att optimera deras ät- och drickförmågor. Den grovmotoriska förmågan är avgörande för på vilket sätt och i vilken grad en individ behöver postural kontroll.

Användare av EDACS uppmanas att vara uppmärksamma på hur andra faktorer, som hör samman med cerebral pares, kan påverka individens utförande när den äter och dricker. Det kan handla om kramper samt störningar i kognition, kommunikation, känsel, syn, hörsel och beteende. Sjukdom, trötthet (fatigue), smärta eller medicinering kan också påverka. Ett brett spektrum av personliga faktorer och sociala, känslomässiga och beteendemässiga problem kan förknippas med ätande och drickande. Omgivningsfaktorer kan också ha en påverkan, det kan handla om saker som en välbekant eller ny vårdare, bakgrundsljud eller plötsliga ljud, kvaliteten på belysningen eller plötsliga rörelser. Om en individ behöver hjälp med att äta och dricka kommer relationen mellan individen och vårdaren att vara en viktig del, vilket också innefattar hur väl de kan kommunicera med varandra.

Störningar i matsmältningssystemet såsom gastroesofageal reflux eller förstoppning kommer att påverka aptit och intresset för mat.

NYCKELORD VID ÄTANDE OCH DRICKANDE

Nyckelord i ät- och drickprocessen är **säkerhet** och **effektivitet**.

Säkerhet avser de risker som finns för **luftvägsstopp** och **aspiration** vid ätande och drickande.

Luftvägsstopp inträffar när en bit mat fastnar i luftvägarna; detta kan höra samman med begränsningar i tuggande och bitande liksom med brister i samordningen mellan rörelser för transport av mat i munnen och sväljandet.

Aspiration uppstår när mat eller vätska kommer ner i lungorna. Detta kan höra samman med begränsningar i koordinationen mellan andning och sväljning, kontrollen av mat eller vätska i munnen eller en nedsatt sväljreflex. Vissa aspekter av ätande och drickande är omöjliga att observera, speciellt sväljning. Även om man känner någon väldigt väl är det inte alltid lätt att upptäcka **tecken på aspiration**; detta kallas **tyst aspiration**.

Aspiration kan utlösa respirationssjukdomar och är potentiellt skadligt. Om **aspiration** misstänks är det till hjälp att få en bedömning hos en kvalificerad yrkesperson såsom en logoped.

Med **effektivitet** menas den tid och den ansträngning det medför att äta och dricka, samt om mat eller dryck kan hållas i munnen utan spill. Begränsningar i kvalitet och rörelsehastighet i munnens olika delar kommer att påverka hur effektivt mat och dryck förtärs. Graden av ansträngning som krävs för att äta och dricka kommer därmed att påverka hur snabbt en individ tröttnar under en måltid.

Hur **effektivt** man använder munnens olika delar för att äta och dricka påverkar mängden mat och vätska som kommer att kunna konsumeras. Detta är en av ett antal faktorer som påverkar om en individ klarar att få i sig tillräckligt med mat och dryck för att växa och förbli vid god hälsa. Det anses vara god praxis att göra en bedömning av individuella närings- och vätskebehov och därefter bestämma om dessa behov är tillgodosedda på ett adekvat sätt.

ANVÄNDARINSTRUKTIONER

Utifrån de olika beskrivningar som ges nedan väljs den nivå som bäst beskriver individens övergripande vardagliga prestation när hen äter och dricker.

För att identifiera nivån på ät- och drickförmågan hos en individ med cerebral pares, är det nödvändigt att involvera någon som känner personen väl såsom en förälder eller en vårdare. Vissa aspekter av ätande och drickande är inte möjliga att observera med blotta ögat, därför kan det vara till hjälp att bestämma nivån tillsammans med en yrkesperson som har kunskap om de nödvändiga förmågor som behövs för ett säkert och effektivt ätande och drickande.

I gränsfall ska den EDACS-nivå som beskriver den högre graden av begränsning tillämpas.

Olika nivåer av assistans behövs när man äter eller dricker beroende på ålder och förmåga att ta mat eller dryck till munnen. Graden av stöd som krävs kan komma att förändras genom livet, med början i spädbarnets totala beroende. Den EDACS-nivå som tilldelats en individ kompletteras därför med en uppgift om huruvida hen är Självständig medan den äter och dricker, Kräver Assistans för att föra mat och dryck till munnen eller är Totalt Beroende.

DEFINITIONER

Åldersadekvat konsistens på mat avser mat som vanligtvis ges till en viss åldersgrupp (t.ex. i vissa kulturer ges inte nötter och segt kött till små barn).

Aspiration definieras som inträde av ett material (t.ex. mat eller vätska) i luftvägarna eller lungorna under stämbandsnivå. Detta kan uppkomma under ätande om rörelserna för transport av mat eller vätska från munnen till matstrupen är svaga eller okoordinerade. Det hör vanligtvis samman med hosta, förändringar i andningen och andra tecken på aspiration; termen **tyst aspiration** används om yttre tecken på aspiration, såsom hosta, inte är märkbara när en person aspirerar. Aspiration kan orsaka skada genom att bidra till respiratorisk ohälsa och kroniska luftvägssjukdomar.

Andningsförändringar kan ibland upptäckas under ätande och drickande, vilket skulle kunna tyda på svårigheter att rensa undan mat eller vätska från luftvägarna och strupen. De förändringar som kan observeras kan kopplas till hur andningen låter (t.ex. väsende, rosslig, ljudlig eller gurglande våt) eller till förändringar i hur någon andas (t.ex. förändringar i andningstakt eller en mödosam, ansträngd andning).

Luftvägsstopp innebär att luftvägarna helt eller delvis är blockerade på grund av att ett främmande föremål har fastnat i halsen eller luftrören. Blockaden kan hävas genom att hosta. Om inte, behöver individen hjälp (se HLR-rådets riktlinjer).

Vätskekonsistens avser hur tjock eller tunn en vätska är. Vätskans konsistens påverkar hur snabbt den rör sig. Detta kan utgöra skillnaden mellan vätska som sväljs på ett säkert sätt och vätska som kommer ner i luftvägarna eller lungorna. Tunna vätskor, såsom vatten, är snabbflytande och kräver snabb koordination av svälj- och andningsrörelserna. Släta, tjockare vätskor rinner mer långsamt och är att rekommendera till individer med långsammare sväljningsrörelser för att minska risken för att vätska kommer ner i luftvägarna eller lungorna, och/eller för att minska vätskeförlusten via läpparna. Tjockflytande vätskor kan tillredas genom att förtunna yoghurt eller att använda tjocka soppor. Tunnsflytande vätskor kan förtjockas genom att använda förtjockningsmedel som finns i handeln.

Matens konsistens påverkar hur lätt det är att äta något. Olika slags mat har en rad egenskaper som kräver varierande grad av ansträngning, styrka och koordination för att ätas. Hänsyn behöver tas till egenskaper som matens form och storlek, hur svårt det är att bita av och tugga maten i tillräckligt små bitar för att kunna sväljas och vad som händer när man väl har bitit av – maten kan lösas upp, dela sig, smula sig eller klumpa ihop sig. De flesta typer av mat kan modifieras vad gäller konsistens till något som är lättare att hantera (t.ex. blandade konsistenser kan mosas, segare kött mixas, större bitar skäras i mindre). En del individer bör undvika vissa livsmedel om dessa inte kan modifieras.

I **EDACS** refereras också till:

- **Fasta bitar och konsistenser med tuggmotstånd** är de mest utmanande att äta (t.ex. segt kött, bläckfisk eller musslor, hårda nötter, krispig och trådig frukt och grönsaker).
- **Blandade konsistenser** där olika slags mat- och vätskekonsistenser kombineras (t.ex. bitar i en tunn soppa, vattnig puré som delar sig i vätska och mat, skinksmörgås med sallad på).
- **Glatta konsistenser** är särskilt svåra att kontrollera i munnen och att äta säkert (t.ex. melon eller vindruvor).
- **Kletig mat** kan orsaka problem om en individ har svårt att rengöra munnen (t.ex. jordnötssmör, helva, tahini och kola).
- **Hårdtuggade konsistenser** kräver ansträngning, styrka och koordination för att ätas (t.ex. rå frukt och grönsaker, kött, kex, bröd med skorpa).
- **Mjuka konsistenser** kräver mindre ansträngning, styrka och koordination för att ätas (t.ex. välkokta icke-trådiga grönsaker, välmogen skalad frukt utan kärnor, välkokt pasta och mjuk kaka).
- **Välmosad mat** kräver väldigt lite tuggande (t.ex. välkokt kött som mosats samman med potatis eller välkokta grönsaker, välkokt pasta eller kaka som mosats samman med grädde).
- **Puré** har en slät, jämn konsistens som inte kräver något tuggande.
- **Smakportioner eller smakprov** kan erbjudas när ätandet och drickandet inte är säkert. **Smakportioner** är en minimal mängd puré som får sväljas. Ett **smakprov** har inget egentligt innehåll som kan sväljas (t.ex. det som finns kvar på en fingertopp som doppats i vätska när dropparna väl skakats av).

Gastrostomi eller PEG (Perkutan Endoskopisk Gastrostomi) är en kirurgisk öppning in i magen, vanligtvis för en långvarig placering av en matningssond.

Matstrupen (esofagus) förbinder munnen och svalget med magsäcken.

Interventioner för postural kontroll är individuellt anpassade insatser som innefattar alla aktiviteter och åtgärder som har påverkan på en individs hållning och funktion, exempelvis "24-timmars positionering". Åtgärderna skraddarsys specifikt för varje barn och kan innefatta specialanpassat sittande, ståskal, ortoser, aktiv träning, kirurgi och individuella behandlingstillfällen.

Tecken på aspiration är kliniska observationer som kopplas till aspiration: hostande, en gurglande våt röstklang, förändringar i andningen (andningsljudet liksom andningsmönster och -takt), förändringar i ansiktsfärg, kroppsliga reaktioner, vidgade eller tårfyllda ögon eller tydliga panikreaktioner som syns i ansiktsuttrycket.

Tyst aspiration är den term som används när aspiration sker utan att yttre tecken på aspiration, såsom hosta, finns. Ytterligare tecken på aspiration som skulle kunna observeras är vidgade eller tårfyllda ögon eller uppenbara panikreaktioner i ansiktsuttrycket.

Sugning är när sekret rensas bort från en individs luftvägar genom att använda en speciell slemsug.

Sondmatning sker via en sond som förts genom näsan (eller munnen) eller genom ett kirurgiskt ingrepp (t.ex. nasogastrisk sond eller gastrostomi). Medicinering, vätska eller flytande föda kan ges via sonden.

KLASSIFIKATIONSNIVÅER I KORTHET

- Nivå I** Äter och dricker säkert och effektivt.
- Nivå II** Äter och dricker säkert, men med vissa begränsningar i effektivitet.
- Nivå III** Äter och dricker med vissa begränsningar avseende säkerhet; det kan finnas begränsningar i effektivitet.
- Nivå IV** Äter och dricker med betydande begränsningar avseende säkerhet.
- Nivå V** Oförmögen att äta eller dricka säkert – sondmatning bör övervägas för näringstillförsel.

Utförligare nivåbeskrivningar ges nedan tillsammans med skillnaderna mellan nivåerna. Dessa är ett stöd i att bestämma den nivå som bäst motsvarar en individs nuvarande ät- och drickförmåga.

GRAD AV STÖDBEHOV

En individs ät- och drickförmåga uttrycks som nivå I-V följt av en uppgift om vilken grad av assistans som behövs vid måltiderna. Till exempel; ett barn som kan äta säkert men med vissa begränsningar avseende effektivitet och som behöver stöd i att lasta mat på skeden eller stabilisera muggen skulle tillhöra **EDACS Nivå II Kräver Assistans (KA)**; ett barn som inte har en säker sväljning men klarar att föra mat och dryck till munnen tillhör **EDACS Nivå V Självständig (S)**.

Självständig (S) innebär att individen kan föra mat och dryck till sin egen mun utan någon assistans. Det betyder inte att individen klarar att bearbeta maten till den konsistens som krävs för ett säkert och/eller effektivt ätande och drickande. Inte heller att individen klarar av att sitta självständigt.

Kräver Assistans (KA) innebär att individen behöver hjälp med att föra mat eller dryck till munnen, antingen via en annan person eller genom att använda anpassad utrustning. Hjälp kan behövas för att lasta mat på skeden, placera mat i handen eller guida individens hand till munnen, eller för att hålla muggen stadigt - detta genom att ge noggrann tillsyn eller verbala prompter.

Totalt Beroende (TB) innebär att individen är totalt beroende av någon annan för att föra mat eller dryck till munnen.

BESKRIVNING AV DE OLIKA NIVÅERNA

Nivå I Äter och dricker säkert och effektivt

- Äter ett brett utbud av olika åldersadekvata konsistenser.
- Mycket fasta bitar och mat med tuggmotstånd kan vara utmanande.
- Förflyttar mat från ena sidan av munnen till den andra; kan möjligen sluta läpparna under tuggande.
- Dricker tunna eller tjocka drycker ur olika slags muggar med flera klunkar i rad, även med sugrör.
- Kan hosta eller få kväljningar vid mycket krävande konsistenser.
- Äter och dricker med samma tidsåtgång som jämnåriga.
- Behåller det mesta av maten eller drycken i munnen.
- Rensar bort mat från de flesta tandytorna och från munnens sidor.

Skillnader mellan I och II: Jämfört med Nivå I, kommer individer på Nivå II att ha vissa begränsningar vid mer krävande matkonsistenser. Ätande och drickande kommer också att ta längre tid för individer på Nivå II.

Nivå II Äter och dricker säkert, men med vissa begränsningar i effektivitet

- Äter ett utbud av olika åldersadekvata konsistenser.
- Utmanas av fasta bitar, mat med tuggmotstånd samt blandade och kletiga konsistenser.
- Förflyttar mat långsamt från en sida av munnen till den andra med hjälp av tungan.
- Kan möjligen tugga med öppen mun.
- Dricker tunna eller tjocka drycker ur olika slags muggar med flera klunkar i rad, eventuellt också med sugrör.
- Hostar eller kväljs vid nya eller krävande konsistenser eller vid uttröttnings.
- Kan ibland hosta om vätskan är snabbflytande eller om stora mängder tagits in i munnen.

- Kan tröttna under ätandet om konsistenserna är krävande och måltiderna tar längre tid än för jämnåriga.
- Spiller små mängder av mat eller vätska ur munnen, särskilt vid krävande konsistenser.
- Viss slags mat samlas på en del tandytor och mellan kinder och tandvallar.

Skillnader mellan II och III: Individer på Nivå II klarar de flesta åldersadekvata matkonsistenser och dricker med smärre modifieringar. Individer på Nivå III kommer att behöva fler modifieringar av matkonsistenser för att minska risken för luftvägsstopp.

Nivå III Äter och dricker med vissa begränsningar avseende säkerhet; det kan finnas begränsningar i effektivitet

- Äter puré och mosad mat och kan möjligen bita av och tugga vissa mjuka, lättuggade matkonsistenser.
- Utmanas av stora bitar, fasta bitar och konsistenser med tuggmotstånd vilket kan leda till luftvägsstopp och minskad effektivitet.
- Det är krävande att förflytta mat från ena sidan av munnen till den andra, att behålla mat i munnen och att bita av och tugga på ett sådant sätt att ätandet blir säkert.
- Ät- och drickförmågan varierar och är beroende av den fysiska förmågan som helhet, positionering eller vilken assistans som ges.
- Kan dricka ur öppen mugg, men det kan också behövas en mugg med lock eller pip för att kunna kontrollera vätskeflödet.
- Kan dricka förtjockad dryck lättare än tunn och kan behöva tid mellan klunkarna.
- Kan välja att dricka enbart i vissa situationer såsom med en betrodd vårdare eller då situationen är fri från störningsmoment.
- För att minska risken för luftvägsstopp krävs särskild konsistensanpassning av maten liksom specifik placering av maten i munnen.
- Kan hosta eller aspirera om vätskan är snabbflytande eller om stora mängder tagits in i munnen.
- Kan tröttna under ätandet om maten kräver tuggande och måltiderna drar ut på tiden.

-
-
- Spill av mat och dryck är trolig och mat samlas på tandytorna, i hårda gommen och mellan kinder och tandvallar.

Skillnader mellan III och IV: Individer på Nivå III klarar att tugga mjuka bitar. Då individer på Nivå IV löper betydande risk för aspiration och luftvägsstopp behöver ett antal olika faktorer noggrant uppmärksammas för att mat och dryck ska kunna sväljas säkert.

Nivå IV Äter och dricker med betydande begränsningar avseende säkerhet

- Äter släta puréer eller välmosad mat.
- Utmanas av mat som kräver tuggande; om bitar äts finns risk för luftvägsstopp.
- Det kan ibland vara svårt att koordinera sväljning och andning under ätande och drickande, vilket visar sig genom aspirationstecken.
- Det är svårt att ha kontroll över förflyttningen av mat och vätska i munnen, att ha kontroll över att gapa och stänga munnen samt att ha kontroll över sväljande, bitande och tuggande.
- Kan komma att svälja bitar hela.
- Det kan vara enklare att dricka förtjockade drycker än tunna; förtjockad dryck som intas långsamt och i små mängder från en öppen mugg kan öka kontrollen över drickandet.
- Kan välja att inte dricka alls eller att bara dricka i vissa situationer såsom tillsammans med en betrodd vårdare.
- Behöver sannolikt tid mellan tuggorna/klunkarna för att svälja flera gånger innan det går att fortsätta.
- Kommer att behöva anpassning av mat- och vätskekonsistenser, specifika tekniker, skickliga vårdare, anpassning av positionering och miljö för att minska riskerna för aspiration och luftvägsstopp samt för att öka effektiviteten.
- Kan tröttna under ätandet och måltiderna kommer sannolikt att dra ut på tiden.
- Betydande spill av mat och dryck från munnen.
- Mat kan komma att fastna på tandytorna, i hårda gommen och mellan kinder och tandvallar.
- Kompletterande sondmatning bör övervägas.

Skillnader mellan IV och V: Individer på Nivå IV har förmågan att svälja säkert enbart om man noggrant ser över mat- och vätskekonsistens samt på vilket sätt mat eller dryck erbjuds. Individer på Nivå V kan inte svälja säkert, vilket betyder att de kan skadas om de får mat eller dryck i munnen.

Nivå V Oförmögen att äta eller dricka säkert – sondmatning bör övervägas för näringstillförel

- Kan möjligen hantera mycket små smakportioner eller smakprov.
- Förmågan att hantera små smakportioner och smakprover påverkas av positionering, personliga faktorer och omgivningsfaktorer.
- Oförmögen att svälja mat eller dryck på ett säkert sätt beroende på inskränkningar i rörelseomfång och i koordination av den motorik som används för sväljning och andning.
- Har sannolikt svårigheter med att kontrollera käköppning och tungrörelser.
- Aspiration och luftvägsstopp är högst troligt.
- Skada på grund av aspiration är uppenbar.
- Kan behöva sugas eller medicineras för att hålla luftvägarna fria från sekret.
- Man bör överväga alternativa sätt att tillföra näring såsom sondmatning.

Referens

Sellers D, Mandy A, Pennington L, Hankins M, Carter M, Ford S, Pountney T, Morris C (2014). Development and reliability of a system to classify eating and drinking ability of people with cerebral palsy. *Developmental Medicine and Child Neurology*. 56, s.245-251.

©Engelsk version: Chailey Heritage Clinical Services 2013

©Svensk version: Eva Sjöstrand, leg logoped & Chailey Heritage Clinical Services, 2015