

# Podpora kojení nezralého novorozence

**Mgr. Jana Kučová, Ph.D.**

Oddělení neonatologie, Fakultní nemocnice Ostrava

Dosažení plného kojení nezralého novorozence je výzvou pro zdravotníky i pro matky, které porodily předčasně. K naplnění tohoto cíle je nutné udržet laktaci matky často i několik týdnů, než budou zahájeny první pokusy o kojení. Do doby, než bude dítě schopné koordinovat sání, dýchání a polykání, je možné implementovat do péče o nezralého novorozence mnoho intervencí, které mohou následné kojení usnadnit. Jde především o kontakt skin to skin, orální motorické intervence a alternativní metody krmení. Opomíjená by neměla zůstat podpora emoční stability ženy a podpora kojení i po propuštění dítěte do domácí péče.

**Klíčová slova:** nezralý novorozenec, kojení, výživa, mateřské mléko, laktace, jednotka intenzivní péče o novorozence.

## Support of breastfeeding a premature newborn

Achieving full breastfeeding of a premature newborn is a challenge for health professionals as well as for mothers who have given birth prematurely. To achieve this goal, it is necessary to maintain the mother's lactation, often for several weeks, before the first attempts at breastfeeding are initiated. Until the baby is able to coordinate sucking, breathing, and swallowing, it is possible to implement many interventions in the care of the premature new-born that can facilitate subsequent breastfeeding. It is mainly the skin-to-skin contact, oral motor interventions, and alternative feeding methods. Support for a woman's emotional stability and support for breastfeeding should not be neglected even after the child is released to home care.

**Key words:** preterm newborn, breastfeeding, nutrition, breast milk, lactation, neonatal intensive care unit.

## Úvod

Pro matku, která nebyla na předčasné narození dítěte připravená, může být emocionálně velmi náročný zdoluhavý proces k dosažení kojení. Vyžaduje podporu zdravotníků, kteří mají jednotnou strategii. Snaha zdravotníků krmit dítě mateřským mlékem vlastní matky je obvykle úspěšná. Matky jsou podporovány v úsilí odstříkavat či odsávat mateřské mléko časně po porodu. Méně úspěšný se může zdát přechod od sondy k plnému kojení. V této cestě používají jednotky intenzivní péče o novorozence různé strategie. Ty mohou být do značné míry závislé na možnostech zdravotnického zařízení zajistit společnou hospitalizaci matky a dítěte nebo na možnostech matky trávit čas se svým předčasně narozeným dítětem. Při nedostupnosti matky pro své dítě je důležité

zvolit individuální postup, který minimalizuje riziko neúspěchu při přechodu ke kojení.

## Výhody mateřského mléka pro nezralého novorozence

Mateřské mléko je optimální výživou pro nezralého novorozence. Přináší řadu zdravotních výhod, snižuje riziko komorbidit a dlouhodobě pozitivně ovlivňuje zdravotní stav dítěte (1). Z tohoto důvodu je nutná podpora přirozené výživy nejen u fyziologických, ale také u předčasně narozených novorozenců.

Překážku v kojení může představovat nejen fyziologická nestabilita nezralých novorozenců a nutnost dechové a nutriční podpory, ale také separace matky a dítěte nebo zdravotní komplikace u matky (2). Dosažení kojení nezralých novorozenců je možné zejména indivi-

duálním přístupem, který zohledňuje gestační stáří novorozence, jeho věk, přidružené nemoci, aktuální klinický stav a orálně motorické schopnosti sání. U matky je poté významným prostředkem k výlučnému kojení neomezený přístup k dítěti a intervence, související se zapojením do péče o dítě, což má pozitivní dopad na její psychickou stabilitu (2). Na druhou stranu však matka nesmí vnímat tlak na poskytování mateřského mléka pro dítě nebo kojení. Nedostatečné množství odstříkaného mateřského mléka nebo nezdařilé úvodní pokusy o kojení může matka vnímat jako selhání, což dále zvyšuje riziko neúspěšného kojení (3).

## Jednotný přístup

Úsilí o kojení nezralého novorozence může zmařit nejednotný postup personálu.

Mgr. Jana Kučová, Ph.D.

Oddělení neonatologie, Fakultní nemocnice Ostrava

[jana.kucova@fno.cz](mailto:jana.kucova@fno.cz)

Cit. zkr: *Pediatr. praxi.* 2023;24(3):200-204

Článek přijat redakcí: 11. 1. 2023

Článek přijat k publikaci: 26. 1. 2023

Proto by měla být k dispozici jasná strategie výživy, kterou se personál řídí a plně ji dodržuje. Negativně na matky působí také časté změny strategie. Dále pak kritický, nebo naopak lhostejný postoj zdravotníků vůči matkám. Pozitivně vnímána kontinuita péče v oblasti kojení se odráží na důvěře v péči o dítě a na zlepšení emočního stavu matky (3). Pro jednotný přístup je ideální písemné zpracování zásad pro výživu. Tyto materiály mohou zahrnovat indikaci pro podání darovaného mateřského mléka, fortifikace nebo formule. Veřejně dostupné pro matky by měly být zásady kojení, dodržované zdravotnickým zařízením (2). Jako výhodné se zdá vyčlenění personálu, který kojení aktivně propaguje a zajišťuje opakovaná školení personálu.

Laktační poradkyně, které jsou pro účely podpory kojení předčasně narozených novorozenců vyčleněny, mohou poskytovat matkám individuální poradenství prenatálně i postnatálně. Bylo potvrzeno, že tato intervence pozitivně ovlivňuje úspěšnost kojení při dimisi dítěte i v dalším období (4). Poradenství má být zaměřeno na podporu a udržení laktace, bezpečnou manipulaci s mateřským mlékem a nastínění plánu kojení. Doplněno pak může být poradenstvím v oblasti výživy kojící matky a péči o prsy.

## Zahájení a udržení laktace

Mezi prvořadé cíle v péči o nezralé novorozence, související s podporou kojení, patří zahájení a udržení laktace u matky. Náročnost této intervence se zvyšuje s nižším gestačním týdnem dítěte. Zavedení orálního krmení u novorozenců s nižším gestačním týdnem je obtížné a oddálené, často i o několik týdnů. Pozornost zdravotníků se soustředí na edukaci matky v možnostech a frekvenci odstříkávání mléka. První sběr kolostra by měl být proveden 3–6 hodin po porodu (5). Někteří autoři však doporučují zahájit odstříkávání mateřského mléka do 1 hodiny po porodu (6, 7).

Po porodu je doporučeno odsávat či odstříkávat mateřské mléko ve 2–3hodinových intervalech, včetně noci. Tato frekvence je pro zahájení laktace důležitá zejména v prvních dvou týdnech po porodu. V dalším období je pro dostatečnou laktaci důležité odsávat ma-

teřské mléko alespoň 6× denně. Odsávání by mělo být ukončeno až po vyprázdnění prsu, kdy jsou z prsu vylučovány pouze kapky mléka, což je obvykle za 15–25 minut. Po dosažení plné laktace se čas, nutný pro vyprázdnění prsu, obvykle snižuje. Doporučení pro frekvenci a délku odsávání by však měla zohlednit také individualitu matky a přizpůsobit se jejím pocitům a potřebám (5).

## Sběr mateřského mléka

Matky předčasně narozených novorozenců mohou ke sběru mateřského mléka využít metodu ručního odstříkávání. Tato metoda je však preferovaná zejména při krátkodobém využití. Pro dlouhodobé udržení laktace je vhodné využití odsávaček mateřského mléka. Při dlouhodobé nemožnosti kojení, zejména extrémně a velmi nezralého novorozence, je doporučována dvoufázová elektrická odsávačka, která má být upřednostněna před odsávačkou manuální (5, 8). V prvních dvou týdnech po porodu byla prokázána vyšší účinnost při současném odsávání obou prsů ve srovnání se sekvenčním odsáváním pouze jednoho prsu. Čas odsávání je, při současném odsávání z obou prsů, v prvních dnech 15 minut. Po nástupu laktace je však tento čas považován za minimální. Vhodně zvolená velikost prsního nástavce nebrání ejekci mateřského mléka a může tak kvantitativně ovlivnit výsledek odsávání. Může rovněž zabránit poškození bradavky při odsávání (5).

Důležitým předpokladem bezpečného podání získaného mateřského mléka dítěti je správná manipulace s odsávačkou, zejména dodržování hygienických zásad. Matky by měly být s těmito zásadami náležitě seznámeny. Také následná manipulace s odsátým mateřským mlékem je zásadní. Řídí se platnou legislativou. Mateřské mléko lze skladovat při teplotě +4 °C maximálně 24 hodin. Pro delší uskladnění je možné jej zmrazit na teplotu -18 °C. Takto uskladněné mléko musí být spotřebováno do 3 měsíců. Po rozmrazení je nutné mateřské mléko spotřebovat do 24 hodin. Je-li to možné, pro výživu nezralého novorozence by mělo být preferováno čerstvé mléko, u kterého jsou, na rozdíl od zmrazeného mateřského mléka, plně zachovány bioaktivní vlastnosti (8, 9).

## Emoční stabilita žen po předčasném porodu

Je nutné mít na paměti, že ženy po předčasném porodu mohou procházet krizí, spojenou se strachem, úzkostí, beznadějí a kolísáním emocí. Tyto faktory mohou negativně ovlivnit laktaci. Také obvyklý opožděný nástup mateřské identity může vést k opoždění laktace. Proto by všechny matky měly obdržet intervence zaměřené na podporu laktace. Mezi ně patří například neomezovaný kontakt s dítětem, fyzický kontakt s dítětem a péče poskytovaná v duchu filozofie Family Centered Care (3, 10). Častý kontakt matky s dítětem se navíc odráží v schopnosti matky rozpoznat chování dítěte, což je považováno za důležitý faktor pro způsobilost matky své dítě krmit (11). Neméně důležité pro emoční stabilitu matek předčasně narozených novorozenců je plánování krmení společně s ošetřujícím personálem. Tento proces umožní realistická očekávání matek. Pro matky je rovněž zásadní dodržení dohodnutého harmonogramu krmení, na kterém se mohou podílet. Výzkumy potvrdily pochybnosti matek o důležitosti jejich mateřské role, když přišly v dohodnutý čas za svým hospitalizovaným dítětem, které však již personál nakrmil (12). Podceňována by proto neměla být výměna informací mezi personálem pečujícím o dítě a matkou.

## Kontakt skin to skin

Opakovaně bylo potvrzeno, že úspěšnost laktace a kojení může ovlivnit kontakt skin to skin, případně jiné formy fyzického kontaktu po porodu a v následném období (13). Tato forma kontaktu s dítětem pozitivně ovlivňuje emoční ladění matky a vede ke zvýšení produkce mateřského mléka (14). Dle klinického stavu by měl být skin to skin kontakt realizován co nejčastěji (2). Doporučován je i u extrémně nezralých novorozenců či novorozenců na dechové podpoře (5).

## Péče zaměřená na rodinu

Významným faktorem v podpoře kojení je filozofie Family Centered Care, která považuje rodiče za nejdůležitější osoby v životě dítěte, které mají, v rámci možností, převzít péči o své dítě pod dohledem zdravotníků. Součástí této filozofie je nejen participace na péči o dítě, ale rovněž sdílení informací

a respekt k rozhodnutí rodičů, včetně rozhodnutí o výživě dítěte. Vždy by však mělo jít o informované rozhodnutí. To do značné míry záleží na kvalitě vytvořeného vztahu mezi rodiči a zdravotníky (15).

Významné je poradenství v oblasti kojení a laktace co nejdříve po porodu (16). Úvodní informace, předané sestrou nebo laktiční poradkyní, mohou posílit matku v její roli. Snižují negativní pocity matky, že nemůže pro své dítě nic udělat. Cílem úvodní edukace je tedy nejen podpora laktace, ale také eliminace stresu.

Kojení může být ovlivněno také záze-  
mím pro rodiče, které by mělo poskytovat ve zdravotnickém zařízení prostor pro odsá-  
vání mléka nebo kojení dítěte. Ideální je co  
nejčasnější společný pobyt matky a dítěte,  
a tedy možnost trvalého společného kon-  
taktu. Neméně významná je také možnost  
společného pobytu matky s otcem u dítěte.  
Otec může vzbuzovat u matky pocit jistoty  
a podpořit ji v úsilí kojít (15).

V případě, že oddělení nemá dostatek  
prostor pro společný pobyt matky a dítě-  
te, mělo by být zajištěno alespoň pohodlné  
sezení u inkubátoru nebo lůžka novorozence.  
Toto místo by rodičům mělo poskytovat  
alespoň základní stupeň soukromí, eliminaci  
hluku a světla (15).

## Orofaryngeální kolostrum

Pojem orofaryngeální kolostrum označuje  
kolostrum podané novorozenci perorálně. Na  
rozdíl od orogastrického krmení nevyžaduje  
schopnost dítěte sát a polykat. Kolostrum je  
aplikováno v množství 0,2 ml pomocí štět-  
ky nebo aplikátoru s bavlněným hrotem na  
sliznici dutiny ústní, kde dochází k absorpci.  
Výhodou jsou nejen imunomodulační účin-  
ky, ale takto podané kolostrum zlepšuje také  
toleranci krmení při časném zahájení výživy  
(16, 17, 18). Jestliže je orofaryngeální kolostrum  
podáváno nezralým novorozencům pravidel-  
ně před zahájením kojení, úspěšnost prvního  
kojení je vyšší (19). Pro zajištění dostupnosti  
kolostra časně po porodu je ideální zahájit  
jeho odstříkávání již antenálně. S ohledem  
na riziko předčasného porodu by mělo být  
k antenální expresi kolostra přistoupeno až  
při potvrzené nevyhnutelnosti předčasného  
porodu (20).

## Orální motorické intervence

Schopnost kojení nezralého novorozence  
je ovlivněna negativními zkušenostmi dítěte  
v dutině ústní a v okolí úst při poskytování  
léčebné nebo ošetrovatelské péče. Mezi tyto  
intervence patří odsávání, fixace sond nebo  
endotracheální kanyly a distenční terapie.  
Orofaciální citlivost je vystupňovaná a mů-  
že narušit funkci orofaciálního komplexu.  
Narušená může být efektivita sání a souhra  
sání, dýchání, polykání (21).

Předpokladem úspěšného kojení je soulad  
funkcí orofaciálního komplexu: neporušené  
senzory, orálně motorických kompetencí,  
neurobehaviorálního stavu, zralosti gastro-  
intestinálního traktu. Nezralost orofaciálního  
komplexu je přímo úměrná gestačnímu stá-  
ří novorozence. Jedním z prostředků, které  
mohou pomoci zlepšit účinnost sání, je **oro-  
faciální stimulace**. Při ní jsou stimulovány  
ústní svaly a struktury obličeje (tvář, horní ret,  
čelist, dásně, vnitřní tvář, jazyk a měkké pa-  
ro). Stimulace je tedy prováděna extraorálně,  
periorálně a intraorálně, obvykle logopedem.  
Je doporučována pro novorozence v postkon-  
cepčním věku 28–32 týdnů po dobu 10–15  
minut před krmením (21, 22, 23).

Schopnost novorozence sát mléko je zá-  
vislá na koordinaci sání, polykání a dýchání.  
Jestliže nejsou u dítěte dosaženy tyto orální  
kompetence, mělo by být zahájeno **nonnutri-  
tivní sání**, které podporuje u dítěte schopnost  
sát a přechod k orálnímu krmení (24, 25). Dle  
některých autorů je možné zařadit tuto inter-  
venci do péče u dětí od 26. týdne gestace, jest-  
liže je jejich klinický stav stabilní. Předpoklady  
k nonnutritivnímu sání jsou však také ovliv-  
něny individuálními schopnostmi dítěte (26).  
Nonnutritivní sání slouží rovněž k eliminaci  
bolesti a stresu u nedonošeného novorozence.  
Doporučeno je 5–10 minut před orálním  
krmením nebo během krmení sondou, aby  
dítě spojilo sání s pocitem naplnění žaludku.  
Tato intervence podporuje fyziologickou sta-  
bilitu během krmení a zvyšuje objem vypitého  
mléka (2, 11, 26).

Nonnutritivní sání je možné praktikovat  
pomocí **šidítka**, jestliže není matka dítěte  
k dispozici. Přestože je použití šidítek v sou-  
vislosti s kojením diskutovaným tématem, dle  
výzkumů nebyla délka exkluzivního či parci-  
álního kojení nezralých novorozenců sáním

šidítek ovlivněna. Některé studie potvrzují,  
v souvislosti s nabízením dudlíků předčasně  
narozeným novorozencům bez omezení, zkrá-  
cení přechodu od výživy gastrickou sondou  
k plnému perorálnímu příjmu stravy o 3 dny,  
ve srovnání s předčasně narozenými novoro-  
zenci, kterým nebyly dudlíky nabízeny (2, 25).

Jestliže je matka u dítěte přítomná, může  
být dítě stimulováno k **sání prstu** matky. Tato  
intervence vyžaduje důkladnou hygienu ru-  
kou. Nonnutritivní sání je zahájeno stimulací  
spodního rtu novorozence, poté je vložen prst  
matky do úst dítěte, kde je stimulován jazyk  
od špičky směrem dozadu, dokud se neobjeví  
sací pohyby (26).

Další možností nonnutritivního sání jsou  
prefeeding aktivity (2). Mezi ně patří **nevý-  
živné kojení**. Při něm se u novorozence, při-  
loženého k vyprázdněnému prsu, zlepšuje  
intraorální propriocepce a stimulace. V non-  
nutritivním sání by mělo být pravidelně po-  
kračováno, jestliže jej novorozenec toleruje  
a nevykazuje známky fyziologické nestability  
či stresu. Cílem nonnutritivního sání je pří-  
prava k nutritivnímu sání. U matek může být  
příjemnou aktivitou s nízkým rizikem nega-  
tivního dopadu, jelikož cílem přiložení dítěte  
k prsu není výživa. Nonnutritivní sání ovlivňuje  
pozitivně také fyziologické funkce a neklid  
dítěte. Rychlost sacích pohybů je, ve srovnání  
s nutritivním sáním, výrazně vyšší. Nároky na  
polykání jsou naopak nižší, jelikož novoro-  
zenec polyká pouze své sekrety. Kombinace  
nonnutritivního sání a kontaktu skin to skin je  
oboustranně výhodná pro matku i dítě (12, 21).

Mezi intervence, zaměřené na podporu  
kojení, může patřit také **stimulace** během  
krmení. Jedná se o periorální podporu tváří  
palcem a ukazováčkem pečující osoby. Dolní  
čelist je podepřena prostředníčkem, což zajistí  
její elevaci a stabilizaci. Mezi benefity této  
praktiky patří zlepšení fyziologické stability  
během krmení, zkrácení pauz během sání,  
zvýšení rychlosti příjmu potravy a objemu  
vypitého mléka (11, 27). Nevýhodou je nutnost  
proškolení ošetrovatelského personálu v této  
technice nebo dostupnost specialistů, kteří  
mají kompetenci poskytovat tuto intervenci.

## Alternativní metody krmení

Nezralí novorozenci, u kterých není pří-  
tomná koordinace sání, polykání a dýchání,



jsou krmení gastrickou sondou. Přechod od sondy ke kojení je zcela individuální. Důležité je zejména správné načasování. Vhodným prostředkem je sledování známek připravenosti k zahájení krmení. Využité mohou být různé nástroje, sestavené za tímto účelem. Příkladem může být Infant-Driven Feeding Scale. Ve třech částech tohoto hodnotícího nástroje je posuzována připravenost dítěte k zahájení orálního příjmu potravy, kvalita kojení nebo krmení z kojenecké láhve a technika krmení. Správné načasování zahájení orálního krmení může zabránit chybné strategii krmení při úsilí o dostatečný příjem vypitého mléka. K dosažení tohoto cíle může ošetřující personál zcela nevhodně volit savičku s větším otvorem nebo nadměrný záklon hlavy dítěte pro využití gravitace k usnadnění příjmu stravy (28).

Není-li možný přímý přechod od sondy ke kojení, je nutné nezralého novorozence krmit alternativním způsobem. Přestože je doporučováno volit metody, které podporují kojení, ani mezi odborníky nepanuje shoda, která metoda je nejvhodnější. Vždy by však měl alternativní metodě orálního krmení předcházet pokus o kojení (2, 3, 29).

Krmení z **kádinky** se jeví jako nenáročná metoda. Je však pomalá, orálně-motorické pohyby dítěte jsou odlišné než u kojení a novorozenec může být ohrožen aspirací. Krmení z kádinky může být doporučeno nezralým novorozencům pro dlouhodobé i krátkodobé použití (2).

Krmení **sondou po prstu** je doporučeno pro krátkodobé použití u nezralých novorozenců. I při něm jsou orálně-motorické pohyby odlišné od kojení. Výsledky kojení jsou však s přechodem od sondy přes tento způsob výživy lepší (2).

Podávání stravy **lžičkou** je rovněž doporučováno pouze pro krátkodobé použití, avšak pouze pro lehce nezralé novorozence s dobrou koordinací sání a polykání. Výhodou by mohla být možnost manuálního odstříkání kolostra na lžičku s následným bezprostředním podáním dítěti. Orálně-motorické pohyby jsou při tomto způsobu krmení odlišné od kojení (2).

Využití **stříkačky** pro alternativní způsob krmení nezralého novorozence je možné jak samostatně, tak i jako doplněk při kojení, při

kterém se konus stříkačky vloží do koutku úst dítěte. Krmení stříkačkou je doporučeno ke krátkodobému krmení u lehce nezralých novorozenců s dobrou koordinací sání a polykání (2).

Mnohem výhodnější pro podporu přísátí k prsu a sání je použití **suplementoru**. Jeho nevýhodou je však nepohodlná manipulace a vyšší cena. Tato metoda může být používána dlouhodobě u lehce nedonošených novorozenců s dobrou koordinací sání a polykání (2).

Podání stravy lahvičkou se **savičkou** umožňuje překrmování novorozence a zvyšuje riziko aspirace. Při tomto způsobu krmení je nutná koordinace sání, polykání a dýchání. Může být používáno dlouhodobě (2). Při použití savičky je významným faktorem úspěšnosti krmení rychlost průtoku mléka přes savičku. Je-li příliš velká, může způsobit fyziologickou nestabilitu dítěte. Rozdíly v použitých savičkách mohou být velké, dle některých výzkumů se mohou pohybovat od 4,2 do 31,3 ml/minutu (30). Orálně-motorické pohyby při krmení z láhve jsou však odlišné než u kojení (2). Krmení z láhve vyžaduje méně sacích pohybů k získání stejného objemu mléka než při kojení. Dochází k neadekvátní stimulaci dutiny ústní s dopadem na funkci mimických a žvýkacích svalů a formování nosu a orofaciální oblasti. Následně je negativně ovlivněna kvalita dýchání nosem. Pozorován je nežádoucí dopad na svaly pletenců, trupu, tonusové zranění, posturu a zranění tělesného schématu (21).

## Kojení

Pro zahájení kojení je důležité správné načasování. Překážkou obvykle tvoří neinvazivní dechová podpora nCPAP. Dle některých autorů nevede snaha o zahájení krmení dětí, s tímto typem dechové podpory, k rychlejšímu orálnímu krmení. Krmení těchto dětí představuje riziko aspirace, desaturace, kardiopulsační nestability a zvýšeného energetického výdeje (24). Nezralost novorozence ovlivňuje schopnost koordinace sání, dýchání a polykání. Schopnost rytmického polykání se objevuje po 32. týdnu gestace, rytmické sání nastupuje o 2 týdny později. Koordinované sání se může u nezralých novorozenců objevit v rozmezí 34.–42. týdne postkoncepčního věku (21). Obavy z kojení se týkají zejména fyzi-

logické instability. Může se zdát, že nezralého novorozence kojení zatěžuje více než krmení z láhve. Výzkumy však opakovaně potvrdily, že fyziologická instabilita je signifikantně vyšší při krmení z láhve (11, 31).

Je běžné, že během společné hospitalizace matky a nezralého novorozence dohlíží nad výživou dítěte ošetřující personál. Často usměrňuje jak frekvenci krmení, tak i porce vypitého mléka. Kojení probíhá dle předem stanoveného plánu. Výsledky mnoha výzkumů však poukazují na výhody kojení na přání dítěte (on demand). Takový management výživy může vést ke zvýšení pozitivních zkušeností s krmením a následně dlouhodobým dovednostem v této oblasti. Vzhledem k nezralosti dítěte však takové krmení nemusí být zvládnutelné od počátku (16, 32). Dítě se během kojení unavuje, snižuje podtlak sání, které se stává méně účinné (7). S postupným vyzráváním však může být dítě převedeno na částečné kojení na vyžádání, což v praxi znamená, že kojení je zahájeno na základě náznaků hladu dítěte a ukončeno, jakmile dítě přestane sát. Dokrmeno je pak jinou metodou. Postupně může být převedeno plně na kojení na vyžádání (16).

Úspěšností kojení souvisí s polohou dítěte u kojení. Ta ovlivňuje svalový tonus, posturu a techniku kojení (21). Bez adekvátní podpory není dítě schopné zůstat přísáté u prsu s rovným trupem a krkem. Jeho svalový tonus klesá, dítě se dostává do schoulené pozice. Nízké svalové napětí má za následek špatné přísátí a méně účinné sání. Pro nezralé novorozence je vhodná zejména poloha tanečníka nebo boční poloha. Vždy musí být v linii osa hlavy, krk a páteř dítěte. Důležitá je podpora hlavičky dítěte (31).

## Podpora kojení po dimisi

Pro propuštění nezralého novorozence lze předpokládat potřebu matek v podpoře při přechodu z částečného kojení na exkluzivní kojení nebo v udržení exkluzivního kojení. Za nejrizikovější období k ukončení kojení je označován první měsíc po ukončení hospitalizace dítěte. Doporučené jsou ústní i písemné informace a zajištění kontinuity péče při převzetí dítěte poskytovatelem primární péče. Optimální je možnost návštěvy laktační poradny. Neméně důležitá může být i podpůr-

ná skupina matek nebo laických laktačních poradkyň. Cílem péče by mělo být výlučné kojení do 6 měsíců korigovaného věku (2, 16).

## Závěr

Mateřské mléko vlastní matky je pro své benefity první volbou výživy nezralého novorozence (33). Cílem zdravotníků pečujících

o předčasně narozeného novorozence, je nejen podpora matky v poskytování mateřského mléka svému dítěti (6, 7), ale také podpora kojení. Prostředkem k naplnění tohoto cíle jsou intervence, které je možné zařadit do péče o dítě ještě před dosažením vývojové zralosti k orální výživě (24, 25). Vzhledem k tomu, že není dosud dostupný jednotný pos-

tup přechodu od sondy ke kojení nezralých novorozenců, v praxi se musíme spolehnout na informace o benefitech či nevýhodách jednotlivých intervencí, které při výživě dítěte uplatňujeme. Rozhodování o vhodném postupu je ovlivněné nejen individualitou dítěte, ale také „dostupností“ matky a její spoluprací.

## LITERATURA

- Hoban R, et al. Maternal production of milk for infants in the neonatal intensive care unit. *Semin Perinatol.* 2021;45(2):1-11.
- WHO. Protecting, Promoting and Supporting Breastfeeding: The Baby-Friendly Hospital Initiative for Small, Sick and Preterm Newborns. Geneva: World Health Organization & United Nations Children's Fund (UNICEF);2020.
- Nygvist KH, et al. Expansion of the Ten Steps to Successful Breastfeeding into Neonatal Intensive Care: Expert Group Recommendations for Three Guiding Principles. *J Hum Lact.* 2012;28(3):289-296.
- Sujata S, et al. Effect of antenatal and postnatal individualized counseling of mothers on exclusive human milk feeding in preterm infants during hospital stay and at discharge: A randomized controlled trial. *J Neonatal Nurs.* 2022;28(1):31-36.
- Abrams AA, Hurst NM. Breast milk expression for the preterm infant. *Medlib [Internet].* 2022 [cited 2022 Oct 14]. Available from: <https://www.medlib.ir/uptodate/show/5044>.
- Boies EG, Vaucher YE. ABM Clinical Protocol #10: Breastfeeding the Late Preterm (34–36 6/7 Weeks of Gestation) and Early Term Infants (37–38 6/7 Weeks of Gestation), Second Revision 2016. *Breastfeed Med.* 2016;11(10):494-500.
- Geddes DT, et al. Characterisation of sucking dynamics of breastfeeding preterm infants: a cross sectional study. *BMC Pregnancy & Childbirth.* 2017;17:386.
- Parker MG, et al. Promoting Human Milk and Breastfeeding for the Very Low Birth Weight Infant. *Pediatrics.* 2021;148(5):e2021054272.
- MZ ČR. Vyhláška Ministerstva zdravotnictví 137/2004 o hygienických požadavcích na stravovací služby a o zásadách osobní a provozní hygieny při činnostech epidemiologicky závažných.
- Cuttini M, et al. Breastfeeding Outcomes in European NICUs: Impact of Parental Visiting Policies. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 2018;104(2).
- Dodril P. Feeding Difficulties in Preterm Infants. *ICAN.* 2011;3(6):324-331.
- Nye C. Transitioning Premature Infants from Gavage to Breast. *Neonatal Network.* 2008;27(1):7-13.
- Niela-Vilén H, et al. Predictors of Breastfeeding Initiation and Frequency for Preterm Infant in the NICU. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs.* 2016;45(3):346-358.
- Tvrzová I, Ratiborský J. Metoda klokánkování u předčasně narozených dětí na jednotce intenzivní péče. *Pediatr. praxi.* 2018;19(1):57-59.
- Lv B, et al. Family Centered Care Improves Clinical Outcomes of Very-Low-Birth-Weight Infants: A Quasi- Experimental Study. *Front Pediatr.* 2019;7:138.
- Theurich MA, McCool-Myers M, Koletzko B. Supporting Breastfeeding of Small, Sick and Preterm Neonates. *Semin Perinatol.* 2021;45(2):151387.
- Glass KM, Greecher CP, Doheny KK. Oropharyngeal Administration of Colostrum Increases Salivary Secretory IgA Levels in Very Low-Birth-Weight Infants. *Am J Perinatol.* 2017;34(14):1389-1395.
- Panchal H, Athalye-Jape G, Patole S. Oropharyngeal Colostrum for Preterm Infants: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Adv Nutr.* 2019;10(6):1152-1162.
- Menekse D, et al. Can Oral Administration of Colostrum Increase the Success of First Breastfeeding in Premature Babies? A Study of Four Cases. *BJMS.* 2022;21(4):912-917.
- Chapman T, Pincombe J, Harris J. Antenatal Breast Expression: A Critical Review of the Literature. *Midwifery.* 2013;29(3):203-210.
- Chvilová Weberová M. Nedonošenost a orofaciální komplex ve vývojových souvislostech. *Listy klinické logopedie.* 2017;1(2):31-39.
- Babitha D, Appavu S. Effectiveness of Oral Stimulation on Improving Sucking Reflex among Pre-Term Infants. *AJ-NER.* 2021;11(1).
- Rosa Pereira K, et al. Impact of a Pre-feeding Oral Stimulation Program on First Feed Attempt in Preterm Infants: Double-blind Controlled Clinical Trial. *PLoS One.* 2020;15(9):e0237915.
- Azuma D, Maron JL. Individualizing Oral Feeding Assessment and Therapies in the Newborn. *Research and Reports in Neonatology.* 2020;10:23-30.
- Tolppola O, et al. Pacifier Use and Breastfeeding in Term and Preterm Newborns – a Systematic Review and Meta-analysis. *Eur J Pediatr.* 2022;181:3421-3428.
- Noori F, et al. The Effect of Non-nutritive Sucking by Mothers on Full Oral Feeding Attainment in Preterm Neonates. *J Compr Ped.* 2018;9(1):e59657.
- Bowden VR, Greenberg CS. *Pediatric Nursing Procedures*, Philadelphia: Wolters Kluwer; 2012.
- Kleinerová M. Logopedická diagnostika poruch polykání a obtíží spojených s krmením v dětském věku – zahraniční přístupy dostupné v ČR. *Listy klinické logopedie.* 2021;2:12-15.
- Briere CE, et al. Direct-breastfeeding Premature Infants in the Neonatal Intensive Care Unit. *J Hum Lact.* 2015 Aug 31(3):386-392.
- Bell N, Handing C. An Investigation of the Flow Rates of Disposable Bottle Teats Used to Feed Preterm and Medically Fragile Infants in Neonatal Units Across the UK in Comparison with Flow Rates of Commercially Available Bottle Teats. *Speech, Lang. Hear.* 2019;22(4):227-235.
- Genna W. *Supporting Sucking Skills in Breastfeeding Infants*. Sudbury: Jones and Bartlett Pub Inc. 2016.
- Dietrich LJ, Blanco C. Oral Feeding of Preterm Infants in the NICU: Interventions and Outcomes. *Newborn.* 2022;1(1):104-108.
- Kumar RK et al. Optimizing Nutrition in Preterm Low Birth Weight Infants – Consensus Summary. *Front Nutr.* 2017;4(20):1-9.