

# Uživatel:R.Kristýna/Pískoviště



**Článek byl označen za rozpracovaný,** od jeho poslední editace však již uplynulo více než 30 dní  
Chcete-li jej upravit, pokuste se nejprve vyhledat autora v historii (https://www.wikiskripta.eu/index.php?title=R.Krist%C3%BDna/P%C3%ADskovi%C5%A1t%C4%9B&action=history) a kontaktovat jej. Podívejte se také do .  
Pokud vše nasvědčuje tomu, že původní autor nebude v editacích v nejbližší době pokračovat, odstraňte šablonu {{Pracuje se}} a stránku .  
Stránka byla naposledy aktualizována v pátek 7. ledna 2022 v 21:04.

Pro sledování a hodnocení kvality porodnické a neonatologické péče je nutné stanovit jednoznačně definovaná kritéria. V porodnictví jsou nejdůležitějšími údaji **mortalita** (perinatální, mateřská), **natalita** a **morbidita**

## Mortalita

Mezi základní ukazatele mortality patří **perinatální mortalita** a **mateřská mortalita**.

### Perinatální mortalita

Uvádí se v **promílích** a jedná se o počet **perinatálně zemřelých** na počet **perinatálně narozených dětí**. Je nutné znát definice **perineálního období** a **úmrtí**.

Hlavními komponenty jsou **mrtvrozenost** , která se skládá z ***antepartálního*** a ***intrapartálního intrauterinního*** úmrtí. Úmrtí novorozence, který zemře do sedmého dne života, nazýváme pak **časné novorozenecké úmrtí**.

### Vymezení perinatálního období a jeho jednotlivých součástí

Definice perinatálního období, úmrtí a porodu vycházejí z doporučení WHO a mezinárodní klasifikace pro nemoci. Dále bývají specifikovány Ministerstvem zdravotnictví ČR. Perinatální období začíná ukončením 22. týdnem těhotenství a končí sedmým dnem života. Horní hranice je dána zakončením prvního týdne postnatálně, stanovení počátku se však v různých zemích liší.

### Hranice mezi mrtvě a živě narozeným

Bez ohledu na délku těhotenství jí podle WHO stanovuje přítomnost nejméně jedné ze čtyř známek života: dechové pohyby, srdeční akce, pulzace pupečníku a aktivní pohyb. V ČR se podle zákona 372/2011 Sb. považuje za porod mrtvého plodu porod novorozence o **váze 500 gramů a výše** (není-li možné hmotnost určit, pak **od 22. dokončeného týdne těhotenství**).

### Analýza perinatální mortality

Pro zhodnocení kvality perinatální péče je klíčová otázka - **kdo a kdy zemřel**. Zdali došlo k úmrtí plodu nezralého, s nízkou porodní váhou či plodu donošeného, s normální porodní hmotností (parametr: gestační stáří, případně porodní hmotnost).

Jedná se tedy o velmi hrubý údaj, pod který může obsahovat zcela odlišné okolnosti úmrtí. Doba úmrtí se obvykle člení na ***antenatální***, ***intrapartální úseky*** a ***časné novorozenecké období***.

### Specifická úmrtnost

Jako základní údaj pro porovnání úspěšnosti klinické péče mezi regionálními, celostátními a mezinárodními pracovišti slouží specifická úmrtnost. Úmrtnost proporcionální výskyt (DOPLNIT)

### Příčiny perinatální úmrtnosti

K příčinám může dojít kdykoliv během průběhu perinatálního stadia a patří k nim úmrtnost na následky **vývojových vrozených vad**. Mezi příčiny *anteparálních* úmrtí řadíme **poruchy fetoplacentární jednotky** a **pupečnickové poruchy** dále pak **intraokulární infekce** a **závažné stavy matky**. V důsledku *intrapartální asfyxie* pak dochází k úmrtí plodu během těhotenství. K časným novorozeneckým úmrtím dochází na následky **perinatální hypoxie, infekčních komplikací** a **závažné nezralosti předčasně narozeného** novorozence.

### Mateřská mortalita

Počet úmrtí na 100 000 živě narozených dětí. V ČR se jedná o úmrtí ženy v souvislosti s těhotenstvím, porodem a šestinedělím do 42 dnů po porodu.

- Celková mateřská úmrtnost** – všechna úmrtí žen v gestaci a do 42 dnů po ní
- Přímá (specifická) úmrtnost** – úmrtí na onemocnění přímo související s gestací
- Nepřímá (nespecifická) úmrtnost** – úmrtí na onemocnění s neporodnickými diagnózami, které jsou ovlivněny gestací
- Nahodilá mateřská úmrtnost** – úmrtí z příčin, které nebyly gestací ovlivněny

**Očištěnou mateřskou úmrtnost** (*pregnancy – related*) tvoří přímá a nepřímá mateřská úmrtnost. Všechna úmrtí pak tvoří celkovou mateřskou úmrtnost (*pregnancy – associated deaths*).

### Příčiny mateřské mortality

Posuzuje se delší časový úsek, jelikož roční počty jsou pro tento účel příliš malé. K nejčastějším příčinám patří **porodnické hemoragie** (asi 23 %) a **tromboembolické komplikace** (asi 20 %). Obě tyto varianty řadíme do přímé mateřské mortality. Do nepřímé se pak řadí **kardiovaskulární komplikace** (asi 16 %). V ČR jsou od roku 2004 nedostatečná pravidla pro hlášení mateřských úmrtí, což je problém pro jejich analýzu.

### Prevence mateřské mortality

V prevenci je velmi významná **všeobecná úroveň znalosti v populaci**. Nezbytným základem je **znalost** systému **prenatální péče** a jeho široká dostupnost a **schopnost řešit akutní stavy v těhotenství**. Konkrétní využívání znalostí a kvalita poskytované péče je předmětem opakovaného hodnocení skutečně všech případů mortality. Odborná analýza na počátku dvacátých let 20. Století tak vedla k celostátně přijatým doporučením prevence tromboembolických komplikací a k velkému poklesu letality v letech následujících.

### Definice porodu/potratu

*Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách), účinný od 1. 4. 2012*

**Za živě narozené dítě** se považuje plod, bez ohledu na délku těhotenství, který po narození dýchá nebo projevuje **alespoň jednu ze známek života**, to je srdeční činnost, pulsaci pupečníku nebo nesporný pohyb kosterního svalstva bez ohledu na to, zda byl pupečník přerušen nebo placenta připojena.

**Za mrtvé narozené dítě** se považuje plod, který neprojevuje **ani jednu známku života** a má porodní **hmotnost 500 gramů a vyšší**, nelze-li porodní hmotnost určit, narozený po 22. dokončeném týdnu těhotenství, a nelze-li délku těhotenství určit, nejméně 25 cm dlouhý.

Pokud plod, neprojevující **žádnou známku života, váží méně než 500 g**, a pokud ji nelze zjistit, je-li těhotenství kratší než 22 týdnů, je ukončení těhotenství považováno za **potrat**.

#### ČR 2018:

- narození celkem: 114 419, z toho živě: **114 036**; mrtvě narození: 383 (mrtvrozenost: 3,35 na 1000 narozených);
- perinatální úmrtnost (mrtvě narození a zemřelí do 7 dnů): **4,42 %** (506 dětí);
- novorozenecká úmrtnost: **1,64 %** (187 dětí); (časná 1,08 (123 dětí do 7 dnů věku) a pozdní 0,56 (64 dětí od 8 do 28 dnů věku);
- kojenecká úmrtnost: **2,56 %** (292 dětí).<sup>[1]</sup>

- Úmrtnost do 1. dne** – ve věku 0. dne (24 hodin) (v roce 2016 0,5 %<sup>[2]</sup>)
- Poporodní úmrtnost** – do 3 dnů, tj. ve věku 0–2 ukončených dnů (v roce 2016 0,76 %<sup>[2]</sup>)
- Novorozenecká úmrtnost** – do 28 dnů, tj. ve věku 0–27 ukončených dnů (v roce 2016 1,7 %<sup>[2]</sup>)
  - Časná* novorozenecká úmrtnost – novorozenci zemřelí do 7 dnů po porodu (v roce 2016 1,18 %<sup>[2]</sup>)
  - Pozdní* novorozenecká úmrtnost – novorozenci zemřelí od 8. do 28. dne po porodu (v roce 2016 0,52 %<sup>[2]</sup>)
- Ponovorozenecká úmrtnost** – od 29 dnů do 1 roku, tj. 28–364 ukončených dnů (v roce 2016 1,1 %<sup>[2]</sup>)
- Kojenecká úmrtnost** – zemřelé děti do 1 roku (dosahuje v České republice dlouhodobě velmi nízkých hodnot – v roce 2016 2,81 %<sup>[2]</sup>)
- Perinatální úmrtnost** – počet plodů mrtvě narozených a zemřelých do 7 dnů po porodu na 1000 narozených dětí (v roce 2016 4,89 %<sup>[2]</sup>)
  - Rektifikovaná* perinatální úmrtnost – počet zemřelých plodů nad 1000 g
  - Očištěná* perinatální úmrtnost – bez vrozených vývojových vad
- Mrtvrozenost** – vyjadřuje počet mrtvě narozených dětí připadajících na 1 000 všech narozených dětí (tj. živě i mrtvě narozených). (v roce 2016 3,7 %<sup>[2]</sup>)

### Nejčastější příčiny kojenecké úmrtnosti

- 60 % všech zemřelých do 1 roku (191 kojenců) – respirační poruchy specifické pro perinatální období, krvácivé stavy a hematologické poruchy plodu a novorozence.
- druhou nejčastější příčinou, vyskytující se v 16 % úmrtí – vrozené vady, deformace a chromozomální abnormality (nejčastější diagnózou způsobující úmrtí kojenců jsou vrozené vady oběhové soustavy).
- třetí nejčastější příčinou – příznaky, znaky a abnormální klinické a laboratorní nálezy nezařazené jinde<sup>[2]</sup>.
- V roce 2016 se narodilo 113 083 dětí (o 1921 dětí více než v roce 2015) – živě se narodilo 112 663 dětí.<sup>[2]</sup>

# Hranice viability



NOVOROZENEC

EXTRÉMNĚ

TĚŽCE

## Natalita

Mezi ukazatele patří **porodnost**, **fertilita**, **přirozený přírůstek obyvatelstva** a **výskyt novorozenců nízké porodní váhy**.

Počet živě narozených v určité populaci určuje **porodnost**. **Fertilita** udává pak počet živě narozených v populaci žen v reprodukčním věku. **Přirozený přírůstek obyvatelstva** je rozdíl mezi živě narozenými a počtem zemřelými v populaci. **Frekvence novorozenců nízké porodní váhy** je uváděna procentním podílem hmotnostní kategorie (nižší než 2500g) ze všech novorozenců.

## Perinatální a mateřská morbidita

Skládá se jak z **perinatální morbidity mateřské**, tak z **perinatální morbidity novorozenecké**, vyplývající ze stavů souvisejících s perinatálním obdobím. Současně je důležité se věnovat určení podílu perinatálních příčin a vlivu ostatních faktorů, které způsobují či modifikují výsledný stav. Její hodnocení je potřebným a značně choulostivým kritériem kvality poskytované péče, a tedy nezbytným předpokladem pro její následující zlepšení. Ukazatelé morbidity vycházejí z epidemiologických ukazatelů **incidence** nebo **prevalence**, je zde uplatňováno určení **relativního rizika** (Poměr rizika ve dvou skupinách, vyjadřuje kolikrát je pravděpodobnost určitého stavu v populaci vystavené působení rizikového faktoru vyšší ve srovnání s populací bez rizikového působení). Snaha o zlepšení perinatální péče povede k orientaci na dlouhodobé sledování takových kategorií nemocí

## Odkazy

### Externí odkazy

- ÚZIS: Narození a zemřelí do 1 roku, 2018 (<https://www.uzis.cz/res/f/008279/narzem2018.pdf>)

### Reference

- <https://www.uzis.cz/res/f/008279/narzem2018.pdf>
- ÚZIS ČR, „Narození a zemřelí do 1 roku : 2016 [online]. Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, [cit. 2018-04-14]. <<http://www.uzis.cz/category/edice/publikace/zdravotnicka-statistika>>.

### Použitá literatura

- ČECH, Evžen, Zdeněk HÁJEK a Karel MARŠÁL, et al. *Porodnictví*. 2. vydání. Praha : Grada, 2006. 544 s. ISBN 80-247-1303-9.