**Náhlé příhody břišní (dif. diagnostika náhlých bolestí břicha)**

= skupina akutních onemocnění jednoho nebo více orgánů dutiny břišní vznikajících většinou náhle, probíhají prudce a bez léčby vedoucích k těžkým komplikacím až k úmrtí.

- NPB - ,,akutní břicho,, - náhlá, vážná bolest břicha trvající méně než 24 hodin.

**Dělení**

**1) Úrazové**

* Otevřená poranění – bodná, střelná, sečná.
* Uzavřená poranění – způsobená tupým úrazem.

**2) Neúrazové**

* Zánětlivé – apendicitida, cholecystitida, perforace peptického vředu, pankreatitida, peritonitida.
* Ileosní – obstrukční ileus, strangulační ileus, cévní ileus.
* Způsobené krvácením – perforační příhody, prudké krvácení z trávicí trubice. (85% z horní části GIT - peptický vřed či jícnové varixy)

**Klinický obraz obecně**

**Bolest**

**1) Viscerální**

* Tupá bolest bez přesné lokalizace, většinou ve střední čáře, chybí úlevová poloha (nemocný ji hledá, nemůže najít, pacient je neklidný), chybí defense musculaire.
* Patogeneze - povrchové dráždění orgánů bez postižení peritonea - stažení či roztažení orgánu, zvýšení napětí pouzdra u parenchymových orgánů, ischemie, zánět.

**2) Viscerální s vyzařováním**

* Trvalejší bolest s vyzařováním typickým směrem.
* Vzniká při hlubším dráždění orgánů.
* Appendicitis – od pupku do pravé jámy kyčelní.
* Cholecystitis – pravé hypochondrium do pravého ramene, pod pravou lopatku.
* Pancreatitis – od pupku dovnitř břicha.

**3) Somatická**

* Ostrá, přesně lokalizovaná bolest, opatrná chůze, držení těla v úlevové poloze, často v leže v jedné poloze, brání se kašli, kýchnutí, manipulaci.
* Dráždění peritonea při hlubokém poškození orgánů.
* Např. při peritonitidě poloha na zádech a pokrčené dolní končetiny, není neklidný jako u viscerální), je přítomno defense musculaire.

**Nauzea, zvracení**

**- Reflexní** – nevede k úlevě po vyzvracení, je často na začátku NPB, vzniká drážděním peritonea.

**- Z obstrukce trávicí trubice** – vede k dočasné úlevě, vzniká z hromadění nadměrného obsahu.

**- Centrální** – vlivem vstřebaných toxinů na CNS.

**Zástava odchodu větrů a stolice**

**Vzedmutí břicha (nad niveau),** tuhá, napjatá břišní stěna.

Tachykardie, tachypnoe (u peritonitidy povrchově)

Celková alterace stavu, subfebrilie až febrilie

**Klinické vyšetření**

**1) Pohled**

* Celkový stav a poloha pacienta.
* Úroveň břicha – vzedmuté x propadlé.

**2) Poklep**

* Fyziologicky - diferencovaný bubínkový (t.j. nad orgány dutiny břišní má bubínkový poklep různou výšku podle velikosti plynové náplně).
* Hypersonorní - zvýšený obsah plynu
* Zkrácený - přítomnost tekutiny
* Bolestivý poklep - Plénies

**3) Pohmat (povrchní a hluboká palpace)**

* Začínáme na protější straně od bolesti.
* Lokalizace bolesti, ohraničená x difuzní.
* Rezistence
* Hranice jater a sleziny
* Per rectum

**Známky peritoneálního dráždění (peritonitidy)**

* **Défense musculaire** - dochází k reflexnímu stahu [abdominálních svalů](https://www.wikiskripta.eu/w/Svaly_b%C5%99icha). To se projeví prknovitě tvrdým, neprohmatným břichem.
* **Pleniés** – poklepem na břicho pacienta vyvoláme bolest.
* **Blumberg** – stlačíme břišní stěnu v místě předpokládaného zánětu, následným rychlým uvolněním stlačení vyvoláme v místě zánětu bolest.
* **Rowsing** – palpací břišní stěny na protilehlé straně vyvoláme bolest v místě zánětu.

**4) Poslech**

* Peristaltika obleněná - ojedinělé fenomény, při zácpě.
* Peristaltika zrychlená - průjmy.
* Peristaltika obstrukční - peristaltika je nápadně živá, chaotická, fenomény mají kovový charakter,
* Paralytický ileus - střevní fenomény nejsou přítomny, ticho.
* Šplíchot - velké množství tekutiny ve střevě -počátek ileu, dyspepsie.

**Zánětlivé NPB**

**Rozdělení dle vývoje, etiologie.**

**1) Ohraničen na orgán vzniku -** apendicitida, cholecystitida, pankreatitida, divertikulitida.

**2) Přechod zánětu na blízké okolí** - např. periapendikulární ohraničený infiltrát, ohraničený zánět pobřišnice

**3) Difuzní zánět pobřišnice**

**Klinický obraz**

 - Bolest trvalá, zpočátku viscerální (tupá, nepřesně lokalizovaná), později somatická (ostrá, lokalizovaná).

- Příznaky peritonitidy v pozdějších fázích.

- U zánětů v podbřišku a malé pánvi bolestivost při vyšetření per rectum.

**Diagnostika**

- Laboratorní nález - leukocytóza, ↑ FW a CRP (tj. obecné zánětlivé projevy).

**Ileus**

- Oba základní typy NPB mohou v sebe přecházet – zánět se komplikuje paralytickým ileem, ileózní stavy se komplikují zánětem (peritonitis z translokace bakterii nebo z perforace).

**Dělení**

**1) Mechanický (obstrukční)**

* **Strangulace**
	+ Nejčastější příčina **adheze, volvulus, inkarcerací ve vnější nebo vnitřní kýle, invaginace** (zejména u dětí - prudké kolikovité bolesti, časné zvracení, krev a hlen ve stolici – „malinové želé", hmatná rezistence pod játry a prázdný P podbřišek – Danceův příznak).
	+ Zaškrcení střeva a jeho cév s následnou nedokrevností a gangrénou postiženého úseku (do 2 hodin od vzniku strangulace). Spojeno nejdříve s obstrukcí odtoku a posléze i přítoku krve do postižené kličky

- Silná, prudká bolest od začátku, zvracení od začátku, neslyšná peristaltika, celková alterace pacienta - ad urgentní laparoskopie.

* **Obstrukce**

- Tumor, adheze, kýly, biliární ileus.

- Kolikovité bolesti postupně narůstající, zvracení dle lokalizace překážky, usilovná peristaltika a při déletrvající obstrukci ticho, vzedmutí břicha.

**2) Neurogenní (funkční)** - poruchou motility střeva bez mechanické překážky bránící průchodu střevního obsahu

* **Paralytický = obrna střevní motility.**
	+ Při **zánětlivých onemocněních v dutině břišní** (při pankreatitidě, cholecystitidě, appendicitidě, divertikulitidě a při peritonitidě). **Reflektoricky** je způsobena např. při renálních a biliárních kolikách, velkých krevních ztrátách, retenci moče, zlomeninách obratlů a procesech v retroperitoneu různé etiologie. Vzácněji provází **poruchy vnitřního prostředí**, např. dehydrataci, diabetickou acidózu, uremii, hypokalemii nebo hormonální, např. těhotenství. Navozena i některými **medikamenty**, např. tricyklickými antidepresivy, neuroleptiky, opiáty.
* **Spastický = spastická paréza střevní svaloviny.**
	+ Např. při otravě olovem nebo porfyrii.
* **Smíšený**

**3) Cévní - na podkladě tepenné embolie/žilní trombózy**

* Infarzaci střeva s nekrózou a perforací, pacient s anamnézou FiS, embolizací, aterosklerózou.
* NPB s nejhorší prognózou.
* Prudká až šokující bolest, od počátku reflexní zvracení postupně fekulentní, řídká stolice s příměsí krve pozdější příznak až při gangréně střeva.

**Patofyziologie**

- Liší podle výšky uzávěru střevního lumen (dělení na ileus tenkého a tlustého střeva).

**1) Překážka na tenkém střevě (příčina ileu v 75–80 %)**

* Při zástavě pasáže tenkým střevem, které je fyziologicky jen slabě osídleno bakteriemi, dochází k významnému pomnožení fekulentních bakterií, především E. coli. Vzestup počtu bakterií způsobuje hypersekreci ze sliznice a zvyšuje prokrvení střevní stěny. Střevo může být dilatováno, ale intraluminální tlak v tenkém střevě nepřesahuje 8 cm H2O a nemá tudíž podstatný vliv na snížení prokrvení stěny tenkého střeva.
* **Vysokým ilem** je postiženo přibližně 20 % nemocných s neprůchodností tenkého střeva, u nichž je překážka umístěna na jejunu. Ohrožen velkými ztrátami vody a elektrolytů (dehydratace).
* **Při ileu celého tenkého střeva způsobeného překážkou v distálních partiích ilea** se kvalitativně a kvantitativně mění bakteriální flóra v tenkém střevě. Uvolněné endotoxiny jsou příčinou výrazné hypersekrece do lumen tenkého střeva, která způsobuje hypovolemii. Dochází k poruše slizniční bariéry a následné translokaci bakterií (4. den endotoxémie). Rozvíjí se syndrom systémové zánětlivé reakce – SIRS (Systemic Inflammatory Response Syndrom) s projevy orgánové dysfunkce. Neléčený SIRS přechází do multiorgánového selhání – MOF (Multiple Organ Failure). Tímto stavem, který je označován jako „ileózní nemoc“.

**2) Ileus tlustého střeva** - V tračníku nedochází k hypersekreci ze sliznice, hypovolemie tedy není časným příznakem ileu tlustého střeva. Antibakteriální bariéra sliznice tračníku je velmi efektivní, proto ani podíl translokace bakterií při rozvoji ileu tlustého střeva není významný. Naopak důležitý je narůstající objem plynu a stolice v tlustém střevě, který vede k vzestupu intraluminálního tlaku až k hodnotám kolem 100 mmHg. Při vysokém intraluminálním tlaku a distenzi především pravé poloviny kolon dochází k ischemii střevní stěny tračníku a následně až k její perforaci.

**Klinický obraz**

- Kolikovitá bolest na počátku obstrukčního ileu (chybí při paralytickém ileu) nebo krutá neztišitelná bolest na počátku ileu strangulačního.

- Zástava odchodu plynů a stolice, zvracení z hromadění obsahu nad překážkou nebo reflektorické při strangulaci (zvracení chybí při překážce v distálních partiích tlustého střeva).

- Minimální klinické projevy jsou u vysokého ileu, kdy kromě zvracení chybí ostatní základní příznaky střevní neprůchodnosti: vzedmutí břicha, zástava odchodu plynů a stolice i bolest.

**Diagnostika**

- Důležité rozpoznat příznaky strangulace. Určit výšku překážky, je-li na tenkém nebo tlustém střevě, a příčinu střevní neprůchodnosti - obstrukční nebo funkční, cévní.

**1) Anamnéza** - rozsah i počet prodělaných operací v dutině břišní, onemocnění střev i ostatních orgánů dutiny břišní.

**2) Fyzikální obraz**

* Alterace celkového stavu.
* Břišní stěna je vzedmutá (nad niveau), bubínkový poklep.
* Auskultace - tzv. „kovové zvuky“ a zvuk „padající kapky“, které jsou způsobeny zvýšenou peristaltikou nad překážkou. Úplné „mrtvé“ ticho v břišní dutině je charakteristické pro paralytický ileus (nebo v pokročilém obstrukčním ileu).
* Per rektum může odkrýt stenózu anu, stenozující nádor konečníku, rezistenci v oblasti malé pánve, výpotek v Douglasově prostoru při pokročilém ileu.

**3) Zobrazovací metody**

* Nativní rentgenový snímek břicha vstoje - přítomnost hladinek (obraz přítomného vzduchu nad hladinou tekutiny v jednotlivých střevních kličkách). Podle jejich distribuce odhadnout místo překážky - na tenkém střevě - dvě hladiny v epigastriu a několik hladin uprostřed břicha, při překážce v oblasti terminálního ilea a céka - hladiny uspořádány kaskádovitě po celém břiše a bývá přítomna i dilatace tenkého střeva. Množství hladin i dilatace tenkého střeva jsou charakterické i pro paralytický ileus. Pneumoperitonea (plyn ve volné dutině břišní) svědčí pro perforaci dutého orgánu.
* Kontrastní vyšetření gastrointestinálního traktu (Vyšetření rtg sledované pasáže zažívacím traktem s podáním vodné kontrastní látky perorálně, nasogastrickou sondou nebo enteroklýza, neprovádí při podezření na střevní perforaci a velké zdrženlivosti je třeba u nemocných s výraznou dilatací céka), sonografie nebo počítačová tomografie (CT).
* Výjimkou v diagnostickém postupu tvoří nemocní s podezřením na strangulaci a na akutní mesenteriální okluzi, kteří jsou indikováni k urgentní operaci.

**4) Laboratorní vyšetření**

**Terapie**

**1) Konzervativní**

* Zajištění žilního přístupu zavedením periferního či centrálního žilního katétru, zavedení nasogastrické sondy a močového katetru.

**2) Chirurgická**

* V případě strangulace - střevo uvolnit přerušením strangulačního pruhu, uvolněním kýlní branky, derotací při volvulu a desinvaginací při invaginaci. Po uvolnění strangulace je třeba posoudit vitalitu uvolněného úseku střeva. Ireverzibilně postižený úsek střeva musí být resekován a kontinuita trávicí trubice může být obnovena střevní anastomózou. Pokud je postižen delší úsek tenkého střeva a jeho vitalita je nejasná, lze výkon ukončit a plánovat „second look“ operaci.

**Akutní appendicitida**

**Etiologie**

* Dysbalance střevní flóry, špatná výživa, stagnace střevního obsahu a vznik koprolitu, délka apendixu, jeho uložení, útlak zvenku, parazitární onemocnění atd.

**Dělení dle typu zánětu**

* **Appendicitis catarrhalis**
* **Appendicitis phlegmonosa**
* **Appendicitis ulcerosa**
* **Appendicitis gangrenosa**
* **Appendicitis perforativa**

- Při progresi zánětu může dojít ke vzniku periapendikulárního infiltrátu a difúzní peritonitidě.

**Klinický obraz**

- Z pocitu plného zdraví, náhle.

- Průběh je do značné míry ovlivněn topografickým umístěním červovitého výběžku a jeho délkou. Postupně se zhoršující neurčitá a trvalá bolest v nadbřišku, která se přesouvá do pravého hypogastria.

**- Typická je lokalizace:**

- [McBurneyův bod](https://www.wikiskripta.eu/w/McBurney%C5%AFv_bod): spojnice pupku a spina iliaca anterior superior, ve vzdálenosti 2/3 od pupku.

- [Lanzův bod](https://www.wikiskripta.eu/w/Lanz%C5%AFv_bod): spojnice pravé a levé spina iliaca anterior superior, ve vzdálenosti 1/3 od pravé spiny.

- N[auzea](https://www.wikiskripta.eu/w/Nauzea) a reflexní zvracení, nechutenství a nadýmání, [tachykardie](https://www.wikiskripta.eu/w/Tachykardie), subfebrilie (febrilie nad 39 °C spíše appendicitidu vyvrací) a Lennanderův příznak (rozdíl mezi teplotou v axile a teplotou v rektu je víc než 1 °C).