Jan Drahoňovský

ENDOMETRIÓZA

v otázkách a odpovědích

mladá fronta

Endometrióza v otázkách a odpovědích

Vyšlo také v tištěné verzi

Objednat můžete na
www.mf.cz
www.albatrosmedia.cz

mladá fronta

Jan Drahoňovský
Endometrióza v otázkách a odpovědích – e-kniha
Copyright © Albatros Media a. s., 2024

Všechna práva vyhrazena.
Žádná část této publikace nesmí být rozšiřována
bez písemného souhlasu majitelů práv.

ALBATROS MEDIA

Jan Drahoňovský

ENDOMETRIÓZA

v otázkách a odpovědích

mladá fronta

Restorio

Nejlepší lék na přeplněnou knihovnu?
Poslat své knihy dalším čtenářům, kteří prahnou po vědění.
S rychlostí neurotransmiterů to zvládnete na **www.restorio.cz**.

Albatros Media podporuje udržitelný rozvoj, který vrací použitým
věcem smysl. On-line antikvariát Restorio vaše knihy odkoupí
a zaplatí vám ihned – nečekáte, až se prodají. Získané peníze
si můžete nechat, nebo si vyberete charitu, kterou jimi podpoříte.
V tom případě navýší Restorio částku o 20 %.

OBSAH

Úvod 11

Zdravý reprodukční systém ženy. 15
Jak vypadá anatomie zdravého reprodukčního systému? 15
Jak vypadá zdravý menstruační cyklus? 26
Jak se mění hormonální hladiny v průběhu menstruačního cyklu? 29

Definice, historie a výskyt endometriózy 34
Co to vlastně je endometrióza? 34
Kdy bylo onemocnění poprvé popsáno a jaká je jeho historie? 35
Jak často se endometrióza vyskytuje? 37
Zvyšuje se počet pacientek s endometriózou? Pokud ano, čím je to způsobeno? 38
Je endometrióza nebezpečná? 39
Jaké formy endometriózy rozeznáváme? 40
Kde všude se může endometrióza vyskytovat? 43
Jak endometrióza v těle ženy vypadá? 44
Co může endometrióza v těle způsobit? 46

Příčiny, rizikové faktory a prevence 49
Jak endometrióza vzniká? 49
Je endometrióza dědičná? 52

Jaké jsou jiné rizikové faktory onemocnění? 53
Může antikoncepce způsobit endometriózu? 54
Existuje prevence endometriózy? 54

Příznaky endometriózy 57
Jaké jsou příznaky endometriózy? 57
Jsou příznaky u všech žen stejné? 60
Jak se endometrióza podepisuje na kvalitě života ženy? 61
Mám bolestivou menstruaci, znamená to,
že mám endometriózu? 62
Která onemocnění mohou způsobit příznaky podobné endometrióze? 63
S čím se endometrióza zaměňuje? 65
Jakým způsobem ovlivňuje endometrióza bolest? Má každá žena
s endometriózou bolesti? 66
Proč mi nikdo nevěří mé potíže? Co mám dělat? 70
Bude mě endometrióza trápit celý život? 72
Zhoršují se příznaky endometriózy v průběhu let? 73

Diagnostika endometriózy 74
Jak zjistím, že mám endometriózu? 74
Na koho se mám obrátit pro diagnostiku endometriózy? 76
Jak se endometrióza diagnostikuje? 77
Jaká vyšetření se používají při diagnostice endometriózy? 82
Jaká jsou nejvhodnější vyšetření pro jednotlivé formy endometriózy? 88
Jak se hodnotí intenzita bolesti? 89
Jak se přijde na endometriózu u žen, které nemají žádné příznaky? 90
Proč trvá tak dlouho, než se odhalí endometrióza? 91
Pomůže včasná diagnóza u dívek? 93
Může mít endometriózu také žena, která byla vyšetřována,
případně operována, ale lékaři tzv. nic nenašli? 95
Klasifikace endometriózy 97

Léčba endometriózy 101
Jak se endometrióza léčí? Je léčba u všech žen stejná? 101
Jaké jsou možnosti léčby endometriózy? 103
Pro jaký druh léčby se mám rozhodnout? 104
Léčba bolesti způsobena endometriózou 109

Jaké jsou možnosti hormonální léčby? 110
Jaká jsou rizika hormonální léčby? Je hormonální léčba škodlivá? 117
Kdy se zavádí hormonální nitroděložní tělísko? 120
Kdy je nutná operace? 121
Je lepší resekce ložisek, nebo jejich ablace? 125
Jakou technikou se operace provádí? Co je to laparoskopie a co robotická chirurgie? 126
Jaká jsou rizika operace? 129
Musí se při operaci odstraňovat děloha, vejcovody a vaječníky? 132
Mám endometriózu střeva, jak se řeší a co můžu po operaci očekávat? Budu mít umělý vývod? 135
Mám endometriózu močového měchýře, jak se řeší a co můžu po operaci očekávat? 139
Mám endometriózu močovodu, jak se řeší a co můžu po operaci očekávat? . . . 140
Provádí operace pouze gynekolog, nebo jsou potřeba i lékaři jiných oborů? . . 141
Co mohu po operaci jíst? Jsou potřeba nějaká dietní opatření? 142
Na co si musím dát pozor po operaci? 145
Je dobré po operaci odjet do lázní? Kdo mi je předepíše? 148
Nechci ani operaci, ani hormony, mám ještě nějaké jiné možnosti? 149
Specifika léčby u peritoneální endometriózy 151
Specifika léčby u hluboké endometriózy 152
Specifika léčby u ovariální endometriózy 153
Mohou cysty na vaječníku prasknout? 157
Specifika léčby u adenomyózy 158

Endometrióza a fyzioterapie 161
Jakým způsobem fyzioterapie pomáhá od bolesti? 161
Může fyzioterapie pomoci při péči o jizvy? 163
Může mít fyzioterapie vliv na neplodnost? 164
Jaké techniky se při fyzioterapii žen s endometriózou nejčastěji používají? . . . 165
Je tato péče hrazena z prostředků veřejného zdravotního pojištění? 166
Provádí takovou terapii každý fyzioterapeut? 168
Může fyzioterapie pomoci při bolestech během sexu? 168
Kdy je vhodné přijít na fyzioterapii? 169
Existují cviky, které mohou pomoci zmírnit příznaky endometriózy? 170

Endometrióza a dietní opatření. 171
Může mi úprava stravy pomoci zmírnit příznaky? 171

Endometrióza a tradiční čínská medicína. 174
Jak endometriózu chápe tradiční čínská medicína (TCM)? 174
Jaké jsou příčiny vzniku endometriózy z pohledu TCM? 175
V jakých oblastech může TCM ženám pomáhat a jaké k tomu má metody? 176
V čem může TCM ženám pomoci? 178
Jak může vypadat terapie ženy s endometriózou prostřednictvím TCM? 179
Pro které ženy trpící endometriózou je TCM vhodná? 180
Pro které ženy trpící endometriózou není TCM vhodná? 181
Jaká jsou obecná doporučení TCM pro ovlivnění bolesti při menstruaci? 182

Endometrióza a léčba bylinkami 184
Jak pomáhá fytoterapie (léčba bylinkami) zlepšit symptomy endometriózy? . . 184

Endometrióza a neplodnost 186
Budu moct mít děti? Kolik žen s endometriózou trpí neplodností? 186
Jakým způsobem ovlivňuje endometrióza neplodnost? 188
Jaké jsou šance na otěhotnění s využitím metod asistované reprodukce? Které metody mají nejlepší výsledky? 189
Jak se rozhoduje, kdy operovat a kdy rovnou poslat na IVF? 192
Říkají mi, že bych měla hned otěhotnět, ale já ještě nechci – proč na tom trvají? 194
Ještě nechci být těhotná, ale do budoucna ano. Mohu nějak zvýšit své šance na otěhotnění? 195
Jde u ženy s endometriózou o rizikové těhotenství? 196

Rizika a důsledky endometriózy 199
Může se endometrióza vrátit? 199
Zhoršuje se endometrióza, když ji neléčím? 200
Může být endometrióza důvodem pro invalidní důchod? 201
Předčasné ovariální selhání 202

Organizace péče o ženy s endometriózou v ČR. 205
Bojím se, že mám endometriózu, na koho se mám obrátit? 205

Mám endometriózu, kdo mě bude mít v péči? Mohu být dlouhodobě sledována v endocentru? 206
Co jsou endoporadny a certifikovaná centra? 207
Kde se mohu dozvědět více informací o endometrióze? 209
Jaká léčba je hrazena pojišťovnou? 210

Další časté otázky žen s endometriózou 212
Mohu mít po endometrióze hormonální substituci? 212
Jaké jsou nejčastější mýty spojené s endometriózou? 216

Podpora pacientek 220
Jak mohu podpořit blízkou trpící endometriózou? 220
Kde se mohu setkat s ženami trpícími podobnými problémy? 224
Co je to pacientská organizace? 225

Obrazová příloha 228
Seznam zkratek 232
Literatura 235

ÚVOD

Jan Drahoňovský

Vážené a milé čtenářky,
onemocněním zvaným endometrióza se zabývám většinu svého profesního života. Ženy dlouhodobě ztrápené tímto nepříjemným onemocněním – když konečně najdou někoho, kdo jim věří, jejich potíže nebagatelizuje a ještě jim dá naději, že je možné jim pomoci – se logicky o této nemoci chtějí dovědět co nejvíce. Potřeba informací, kterých se takové ženě dosud nedostávalo, je téměř bezedná a žena po letech strádání má na tyto informace plné právo. Na druhou stranu čas lékaře není neomezený, a čím déle se věnuje jedné pacientce, tím déle na něj musejí ostatní pacientky čekat. Ostatně tyto dvě nepříjemnosti – tedy nedostatek informací a špatná dostupnost adekvátní lékařské péče – dlouhodobě vévodí průzkumům negativních emocí, které ženy s endometriózou prožívají.

Lékaři se snaží poskytnout svým pacientkám maximum potřebných informací, ale na všechny jejich dotazy odpovědět jednoduše nemohou. Donedávna neměly ženy žádnou možnost, jak se o endometrióze dozvědět víc než od svého lékaře či z několika málo strohých informací na internetu. Proto se sdružovaly alespoň na sociálních sítích, kde sdílely své potíže a předávaly si rady a zkušenosti. Potřeba získávat a předávat si informace vedla k založení první pacientské organizace v České republice, která pacientky s tímto onemocněním sdružuje, poskytuje jim poradenství i řadu praktických informací, šíří osvětu, snaží se zviditelnit endometriózu u laické i odborné veřejnosti a lobbuje za zlepšení péče u politické reprezentace. Tato organizace se jmenuje ENDO Talks CZ a já si spolupráce s ní velmi cením, protože dokáže ženám s endometriózou poskytnout přesně to, na co nám lékařům nezbývá kapacita.

Přesto však u nás dosud chyběla ucelená informace o endometrióze z pohledu lékaře, podaná srozumitelnou formou tak, aby jí rozuměla i žena bez medicínského nebo přírodovědného vzdělání. Proto jsem byl potěšen nabídkou nakladatelství Mladá fronta sepsat do této knihy odpovědi na otázky, které mi dnes a denně kladou pacientky v ordinaci a na které bych jim rád odpověděl, ale nikdy na to není dostatek času. Snad tedy přijmou tuto knihu jako moji omluvu za všechny nezodpovězené dotazy a splátku za všechny odpovědi, které jim dlužím.

Zalíbil se mi i koncept knihy, psané jako stručné odpovědi na konkrétní otázky. Málokdo má dnes dostatek času a energie číst celou knihu jako ucelený text. A každou ženu také zajímá něco jiného. Psal jsem tedy text s vědomím, že jej většina čtenářek (a třeba i čtenářů) bude číst na

přeskáčku, nahodile, a proto se informace v jednotlivých kapitolách často překrývají a opakují.

Malá část knihy je věnována i doplňkovým a alternativním metodám, které nejsou náplní klasické medicíny. My jako klasičtí lékaři jsme vychováváni k tomu nabízet pouze ty druhy léčby, u kterých máme důkazy o jejich prospěšnosti na základě vědeckých studií. Nicméně endometrióza není onkologické onemocnění, u kterého bychom bojovali o přežití pacienta. Hlavním cílem léčby je ovlivnit bolest, což je velmi subjektivní prožitek. Ačkoliv jsem založením skeptikem, osobní zkušenost s ženami, kterým přírodní postupy dokázaly pomoci stejně či lépe než naše klasická medicína, mne přiměly k pokoře a respektování těchto metod, které mají jedno společné – nemohou ublížit. Navíc existují i omezená objektivní data, která prokazují jejich účinnost. O odpovědi na tyto dotazy jsem požádal ty, které tomu, na rozdíl ode mě, rozumí.

Velmi bych si přál, aby tato kniha pomohla alespoň některým ženám s endometriózou a jejich blízkým pochopit toto onemocnění, zorientovat se v něm, a třeba i najít nějakou radu, kterou dosud neslyšely. Doufám také, že je povzbudí k naději, že všechno má své řešení a že se svým problémem nejsou samy. A jestli alespoň trochu přispěje k osvětě a povědomí o tomto onemocnění, bude mise splněna.

Chtěl bych poděkovat nakladatelství Mladá fronta za možnost sepsání a publikování této knihy. Chci poděkovat celému endotýmu z našeho pracoviště, ale i řadě dalších lékařů a sester z celé ČR za to, že je o naše pacientky s endometriózou dobře postaráno a že jim

dokážeme poskytovat, troufám si říct, lékařskou péči na světové úrovni. Chci také poděkovat „holkám z ENDO Talks CZ“ za pomoc při sestavování otázek, za zajištění ilustrací a za to, co dělají. Dále chci poděkovat všem spolautorům tohoto textu za jejich pomoc. A nakonec chci poděkovat své rodině za trpělivost a za neocenitelné laické připomínky k textu.

Jan Drahoňovský

ZDRAVÝ REPRODUKČNÍ SYSTÉM ŽENY

Jak vypadá anatomie zdravého reprodukčního systému?

Zevní rodidla (vulva) zahrnují stydký pahorek, velké a malé stydké pysky, klitoris (poštěváček), poševní vchod, panenskou blánu, Bartholiniho žlázu a hráz. Do poševního vchodu vyúsťuje močová trubice.
Stydký (Venušin) pahorek je trojúhelníková vyvýšenina v přední a horní části zevních rodidel přecházející na stěnu břišní. Je tvořen silnou kůží podloženou tukovým polštářem. V době puberty dochází k jeho ochlupení.
Velké stydké pysky jsou pokračováním stydkého pahorku. Jsou tvořeny párovými valy obepínajícími poševní vchod a vzadu se spojují v tzv. zadní komisuře (to je zadní okraj poševního vchodu, relativně náchylný na podráždění a poranění).

Malé stydké pysky jsou dvě tenké kožní řasy uložené mezi velkými stydkými pysky. Jsou elastické a bohatě cévnatě zásobené. Z obou stran ohraničují *poševní vchod*, jejich vnitřní strana tak plynule přechází na sliznici pochvy. Vchod je u panen částečně uzavřen *panenskou blánou*, což je vlastně jenom cirkulární slizniční řasa, která se po prvním pohlavním styku trhá a zbývají z ní jen drobné slizniční výchlipky.

Poštěváček (klitoris) je orgán analogický mužskému penisu. Je velmi citlivý a jeho drážděním lze vyvolat orgasmus. Nachází se mezi přední částí malých stydkých pysků a zpředu ohraničuje poševní vchod. Pod ním ústí do poševního vchodu močová trubice.

Bartholiniho žláza je párová mucinózní žláza, která je uložena v zadní části velkých pysků, a jejím hlavním úkolem je zvlhčování poševního vchodu.

Jako **hráz** označujeme oblast mezi zadní komisurou poševního vchodu a mezi řitním otvorem. Je tvořena podkožním tukem, vazivem a svalovinou a zevně kryta kůží.

Pochva spojuje vnitřní genitál (dělohu) se zevním prostředím. Její význam tkví v umožnění pohlavního styku, a tedy transportu spermií do dělohy za účelem setkání s vajíčkem ženy (oplození). Dále tvoří nejvýznamnější součást porodních cest a slouží také k odvádění menstruační krve. Anatomicky má tvar předozadně oploštělé trubice, v horní části se obemyká děložní hrdlo, v dolní vyúsťuje do poševního vchodu. Poševní stěny nejsou stejně dlouhé, přední má 7–10 cm, zadní 10–12 cm. Pochva je velmi elastická, délka, šířka i tvar pochvy se mohou hormonálním vlivem výrazně měnit. Oblast mezi děložním

hrdlem a stěnou pochvy, tedy místo, kde se pochva na děložní hrdlo upíná, se nazývá poševní klenba. Nejhlubší a z hlediska endometriózy nejdůležitější je zadní poševní klenba. Je to místo, kde je dutina pochvy oddělena pouhou poševní stěnou a tenkou pobřišnicí od nejnižšího a nejhlubšího místa dutiny břišní, které se nachází za zadní děložní stěnou a nazývá se *Douglasův prostor (často označovaný jako CD = Cavum Douglasi)*. Tato oblast – Douglasův prostor i zadní poševní klenba patří mezi nejobvyklejší místa napadená endometriózou. Zvlhčování pochvy při sexuálním vzrušení zajišťují žlázky v poševním vchodu, především Bartholiniho žláza. Poševní stěna je krytá velmi odolnou sliznicí, ale její stěna je tvořena převážně svalovinou. Svalovina pochvy je hladká, dolní část pochvy obepínají snopce příčně pruhovaného svalstva pánevního dna. Žádoucí kyselé prostředí pochvy je zajišťováno laktobacily, které produkují kyselinu mléčnou.

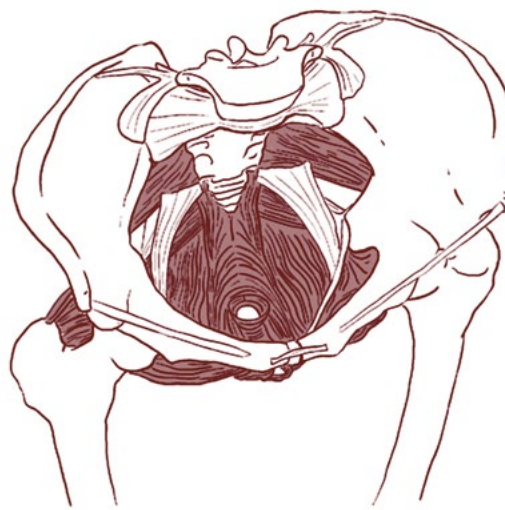
Topografické vztahy

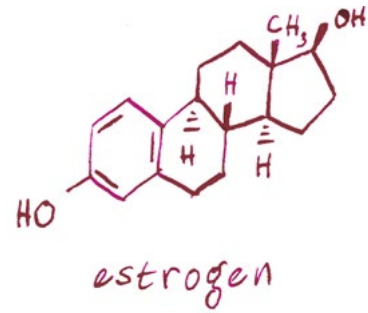
Na přední stěnu pochvy zpředu naléhá močový měchýř a v dolní třetině pochvy močová trubice. Na zadní poševní stěnu těsně naléhá konečná část tlustého střeva – konečník. Oblast mezi pochvou a konečníkem je za normálních okolností tvořena řídkým vazivem a nazývá se *rektovaginální septum*. Jeho horní část bývá často postižena hlubokou endometriózou. Za normálních okolností lze od sebe při operaci pochvu od střeva velmi dobře oddělit. Při infiltraci endometriózou je však rektovaginální septum vazivově změněné a „slepuje“ tak zadní klenbu poševní s konečníkem dohromady.

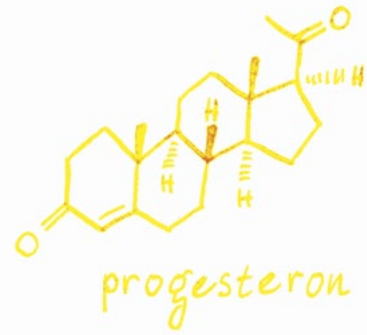
Pánevní dno je svalový a vazivový systém tvořící spodinu malé pánve. Je podpůrným a stabilizačním aparátem pánevních orgánů, zároveň ale umožňuje pánevním orgánům pohyblivost při pohlavním styku a při vyprazdňování. Složitý vazivově svalový systém pánevního dna může být častým zdrojem bolestí, podmíněných mimo jiné mimovolními stahy, „kontrakturami" a spazmy zde přítomných svalů.

Vnitřní rodidla

Vaječník je párová ženská pohlavní žláza, která má dvě hlavní funkce: Dozrávat a uvolňovat vajíčka (oocyty) a produkovat ženské pohlavní hormony – estrogeny a progesteron. Každý měsíc dozrává právě jeden oocyt střídavě v levém a pravém vaječníku. Oocyt zraje v dutince naplněné tekutinou (folikul). V polovině cyklu tento folikul praská a vajíčko



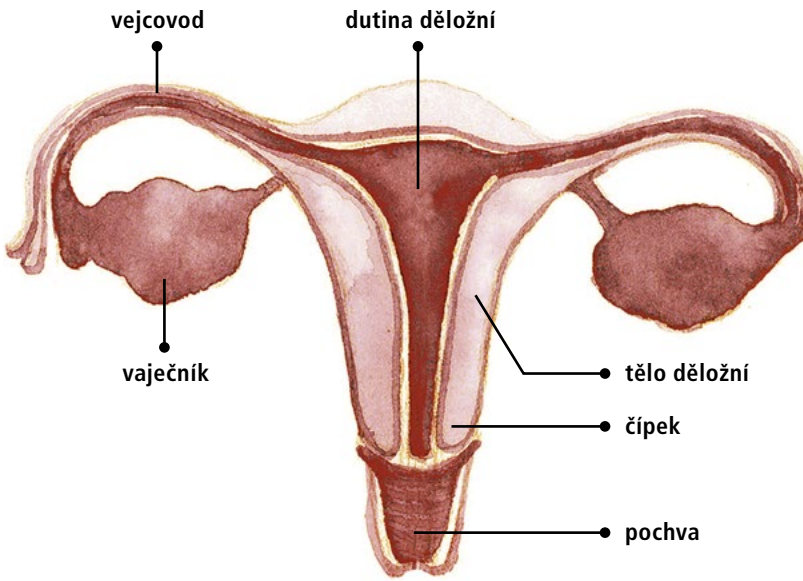




se uvolňuje do dutiny břišní. Tento jev se nazývá *ovulace*. Dříve byla představa, že je vajíčko „nasáto" stejnostranným vejcovodem, který je poté posouvá do dutiny děložní. Velmi pravděpodobně je ale mechanismus poněkud jiný, totiž že se uvolněný oocyt i s tekutinou z prasklého folikulu „vylije" do *Douglasova prostoru* a teprve tam si jej nasaje jeden z vejcovodů. Proto je možné spontánní otěhotnění i u žen, které mají pouze jeden vejcovod a pouze jeden vaječník, každý na jiné straně. Volný Douglasův prostor je tedy zcela zásadní pro normální otěhotnění. Toto je i jedno z pravděpodobných vysvětlení neplodnosti u žen s těžkou endometriózou. U těchto žen bývá často Douglasův prostor zcela uzavřen rozsáhlými srůsty, což tento fyziologický proces oplození zásadním způsobem narušuje.

Průměrný vaječník má zhruba velikost menšího vlašského ořechu, v období klimakteria se postupně zmenšuje a svrašťuje. Vaječníky jsou uloženy při boční stěně malé pánve, po stranách dělohy, se kterou jsou spojeny přívodnou cévou a vazem. Vaječník se člení do dvou částí: První je objemově výraznější kůra (cortex), ve které se nacházejí folikuly a jizvy po předchozích ovulacích.

Folikulární buňky produkují ženské pohlavní hormony. Druhá, vnitřní část, se nazývá dřeň a ta obsahuje cévy, nervy a buňky hladké svaloviny. **Vejcovody** jsou dvě trubice vycházející z děložních rohů, délky 10–12 cm, tloušťky přibližně 0,5 cm. Vejcovod je začleněn do stejného závěsného aparátu jako vaječníky. Lumen vejcovodů spojuje dutinu břišní s dutinou děložní. Hlavní funkce vejcovodů je transportní. Transport je obousměrný. Spermie se pohybují směrem z dutiny děložní do dutiny břišní vlastní energií (bičíkem), vajíčko (a v případě oplození oplozené plodové vejce, tedy embryo) je posouváno peristaltickou činností vejcovodu naopak směrem do dutiny děložní. Průchodné a funkční vejcovody jsou tedy zásadní podmínkou pro možnost spontánního otěhotnění.



Děloha je dutý svalový orgán, který je uložen v malé pánvi. U dospělé ženy má tvar předozadně oploštělé hrušky. Velikost, tvar a uložení dělohy je značně variabilní a závisí např. na věku ženy, hormonálním stavu, počtu těhotenství. U nerodivších žen ve fertilním věku měří děloha podélně kolem 8 cm, v horní části je široká 4–5 cm, předozadní průměr 2–3 cm. Dělíme ji na 2 základní části – tělo děložní a hrdlo děložní. Tyto části na sebe plynule navazují a není mezi nimi ostrá hranice. Děložní hrdlo (neboli čípek) je ta část dělohy, která je umístěna v pochvě (tedy mimo dutinu břišní). Jako děložní tělo označujeme větší část dělohy, která se nachází v dutině břišní. Tělo děložní – se skládá z přední a zadní stěny, které v sebe po bocích přechází hranami děložními. V horní části je tělo nejširší a vybíhá v rohy děložní, odkud odstupují vejcovody a závěsný aparát dělohy. Dutina děložní je štěrbinovitá, má tvar trojúhelníku. V rozích přechází do vejcovodů, v dolní části pokračuje do kanálu hrdla děložního. Stěna dělohy je silná přibližně 15 mm a je tvořena třemi vrstvami:

První je děložní sliznice vystýlající dutinu děložní. Sliznice sestává ze dvou vrstev: Bazální vrstva je srostlá s myometriem (viz dále) a při mestruačním krvácení se neodlučuje. Funkční vrstva podléhá cyklickým změnám, které jsou řízeny ženskými pohlavními hormony – tedy estrogeny a progesteronem. Vlivem estrogenů narůstají z bazální vrstvy další vrstvy endometriálních buněk vytvářejících funkční vrstvu. Tloušťka funkční vrstvy děložní sliznice narůstá až do doby ovulace, po které vlivem progesteronu přestává sliznice růst a dochází v ní k řadě změn, především ukládání cukru (glykogen), čímž progesteron chystá sliznici na uhnízdění plodového vejce. Této přeměně říkáme sekreční transformace.

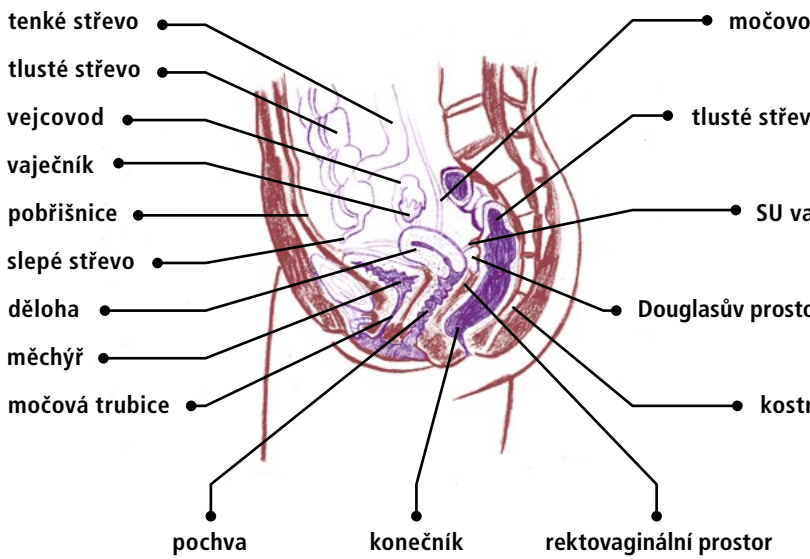
Když k otěhotnění nedojde, vysoká a transformovaná sliznice se odloučí, což se navenek projeví menstruačním krvácením. Odloučená sliznice však neodtéká pouze přes pochvu, ale i opačným směrem, tedy přes vejcovody do dutiny břišní. Tento jev nazýváme retrográdní (obrácenou) menstruací a dochází k němu zcela fyziologicky u většiny žen. Je to také nejpravděpodobnější vysvětlení, jak se buňky děložní sliznice (endometriální buňky) dostanou z dutiny děložní do dutiny břišní.

Druhou vrstvou je *myometrium*, tedy děložní svalovina. Myometrium tvoří hlavní hmotu děložního těla a je tvořena buňkami hladké svaloviny. Děloha je tak schopná kontrakcí. Tyto kontrakce jsou důležité nejen při porodu, kdy jsou rozhodujícím mechanismem porodu, ale vyskytují se i na netěhotné děloze. Podobně jako u vejcovodů, i na děloze můžeme tyto stahy nazývat peristaltikou. Když je tato peristaltika zvýšená nebo nekoordinovaná, může vést k přechodnému nedokrvení dělohy (ischémii), což je pravděpodobně jedna z nejdůležitějších příčin menstruačních bolestí. Poruchy této peristaltiky mají také pravděpodobně za následek proniknutí některých buněk děložní sliznice do děložní stěny, tedy do svaloviny, což má za následek vznik tzv. *adenomyózy*, což je forma endometriózy postihující děložní tělo.

Třetí vrstvou děložního těla je tzv. perimetrium, což je vlastně peritoneum (tenká blána vystýlající dutinu břišní), které však s dělohou srůstá a je od ní (na rozdíl od zbytku dutiny břišní) neoddělitelné.

Hrdlo děložní (čípek děložní) má mimo těhotenství válcovitý tvar a funkčně spojuje pochvu a dutinu děložní. Úpon pochvy dělí hrdlo na nadpoševní a poševní část. V pochvě můžeme na čípku rozlišovat přední

a zadní pysk a mezi nimi zevní branka, kterou vyúsťuje kanál hrdla spojující děložní dutinu s pochvou. Hrdlo je tvořeno především vazivem s minimálním množstvím hladké svaloviny. Čípek je histologicky tvořen dvěma různými výstelkami, rozlišujeme dva druhy epitelu – část hrdla, který je obrácen do pochvy, nazýváme *exocervix* a má stejný povrch jako pochva, tzv. vrstevnatý dlaždicový epitel, kanál hrdla nazýváme *endocervix* a je tvořen cylindrickým hlenotvorným epitelem. Hranice mezi oběma epitely není ostrá a vytváří tzv. junkční (transformační) zónu. Tato oblast je citlivá na napadení lidskými papilomaviry (což může vést k nádoru děložního hrdla), ale endometrióza se zde vyskytuje výjimečně. Na děložní hrdlo se upíná pochva, čímž vznikají poševní klenby.



Závěsný aparát udržuje polohu dělohy v centru pánevní dutiny. Podpůrný aparát udržuje dělohu ve správné výšce a brání, aby nedocházelo k jejímu poklesu vlivem gravitace. Nejvýznamnější podpůrnou strukturou je již zmíněné svalové pánevní dno a tři silné párové vazy (ligamenta). Tyto vazy se upínají do dělohy ve výši tzv. děložního istmu, což je přechod mezi děložním tělem a děložním hrdlem. Směrem dozadu ke kosti křížové fixují dělohu tzv. *sakrouterinní (křížoděložní) vazy*, zkratkou označované jako SU vazy. Tyto vazy ohraničují seshora a po stranách Douglasův prostor a jsou jedním z nejčastěji postižených míst povrchovou i hlubokou endometriózou. Směrem do stran fixují dělohu k pánevní stěně tzv. *kardinální vazy*. Tyto vazy jsou součástí silné tkáně mezi děložními hranami a postranní pánevní stěnou, kterou nazýváme *parametrium*. Směrem dopředu se upínají ke sponě stydké nejslabší vezikouterinní vazy.

Močový měchýř je uložen za sponou stydkou, před dělohou a pochvou. Zadní stěna močového měchýře naléhá na přední poševní stěnu. Mezi močovým měchýřem a dělohou je volný prostor, který nazýváme *vezikouterinní exkavací*. Z močového měchýře vystupuje močová trubice, která je v průměru dlouhá 4 cm. V celé délce je v těsném kontaktu s pochvou.

Konečník (rektum) je konečnou částí tlustého střeva. Je dlouhý asi 15 cm, a zhruba polovina z něj se nachází v dutině břišní. V druhé polovině se zanořuje pod peritoneum a probíhá podél zadní poševní stěny až na hráz, kde vyúsťuje jako řitní otvor.