

PŘÍLOHY

Příloha 1 – Anatomie a fyziologie pankreatu

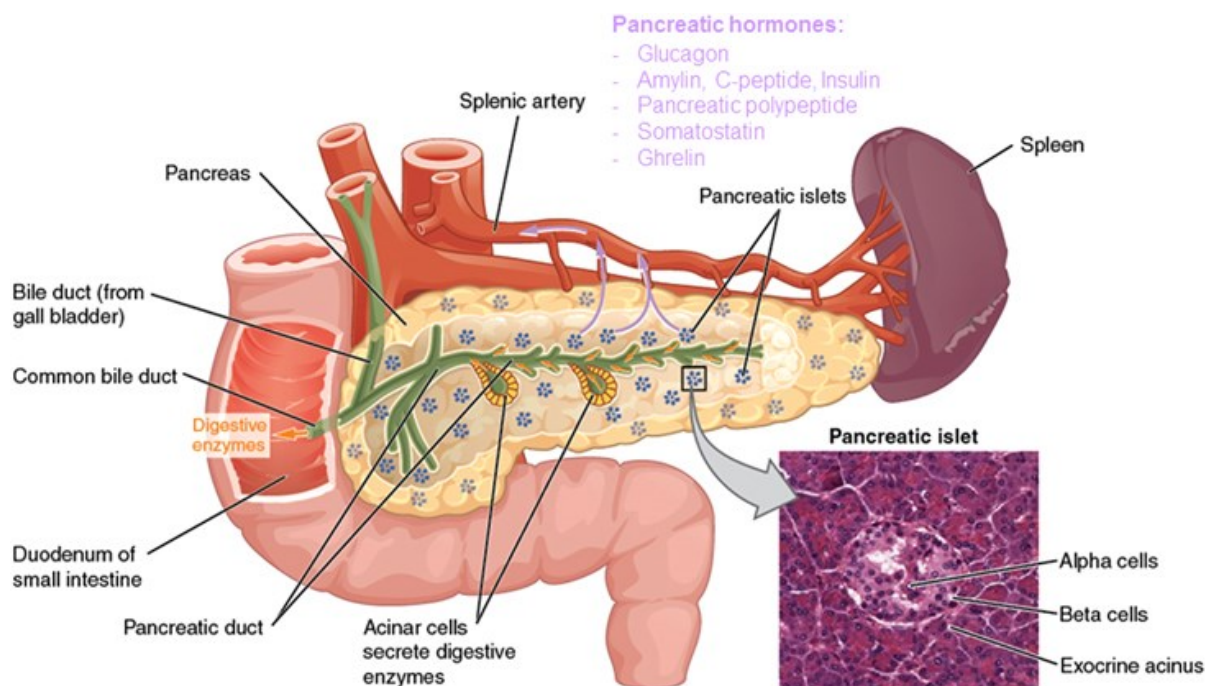
Slinivka břišní, latinsky nazývaná pankreas, je přibližně 28 cm dlouhá žláza, která leží za žaludkem. Slinivka probíhá napříč dutinou břišní a rozlišujeme na ní hlavu (caput), která je uložena v ohbí duodena, ocas (cauda), který se dotýká sleziny, a tělo (corpus). Slinivka břišní patří mezi největší žlázu trávicího systému, především se zevní sekrecí. Pancreas se skládá ze dvou funkčně, ale i stavebně odlišných částí. V hmotě slinivky břišní se nachází Langerhansovy ostrůvky, které představují vnitřně sekretonickou část pankreatu. Zevně sekreční část obsahuje nepravidelné lalůčky, které jsou tvořeny žláзовým epitelem. Tyto drobné vývody se uvnitř spojují a dohromady vytvářejí vývod pankreatu (ductus pancreaticus), který společně se žlučovým vývodem ústí na duodenální papile (Dylevský, 2000, s. 280).

První funkce slinivky břišní je produkce pankreatické šťávy, za kterou je zodpovědná zevně sekreční část žlázy. Za jeden den slinivka vyprodukuje až jeden litr pankreatické šťávy, která odtéká do duodena. Podstatou této funkce je neutralizace kyselého žaludečního trávení vytačované do dvanáctníku. Šťáva zahrnuje tři skupiny enzymů:

1. Trypsinový komplex je složen z několika proteáz, které štěpí bílkoviny a jednoduché aminokyseliny, a následně se aktivuje až v duodenu.
2. Pankreatická lipáza je enzym, který štěpí emulgované tuky na glycerol a mastné kyseliny a je aktivován produkcí žluče.
3. Pankreatická amyláza štěpí sacharidy na jednoduché cukry, které jsou dále rozkládány až na samotnou glukózu.

„Pankreatická šťáva se tvoří částečně reflexně jako žaludeční šťáva, ale její množství je malé, hlavním podnětem pro tvorbu pankreatické šťávy je látka sekretin, který je uvolňován ve stěně duodena, je-li sliznice duodena podrážděna kyselým žaludečním obsahem, uvolňuje se tento sekretin, který je krevní cestou zanášen do 12 pankreatu, kde navozuje zvýšenou tvorbu pankreatické šťávy v okamžiku, kdy se do duodena dostává potrava ze žaludku“ (Dylevský, 2000, s. 281).

Druhou funkcí slinivky břišní je tvorba hormonů, za ni je zodpovědná vnitřně sekreční část pankreatu, kterou reprezentují Langerhansovy ostrůvky. Tyto ostrůvky jsou roztroušené ve hmotě slinivky a v lidském těle jich je asi 1,5 milionu. Jejich stavba se liší od ostatní žláзовé tkáně. Skládá se z trámčů, mezi kterými vždy probíhají cévy. Ostrůvky obsahují několik typů buněk, z nichž nejznámější jsou alfa a beta buňky, které produkují hormony inzulin a glukagon.



Obrázek č.6 Anatomie pankreatu (Zdroj: online)

Zdroj: <https://commons.wikimedia.org/>

Inzulin

Inzulin je hormon, který je produkován tzv. beta buňkami Langerhansových ostrůvků pankreatu. Z chemického složení je to hormon bílkovinné povahy, tvořený dvěma peptidickými řetězci A a B, které jsou spojeny disulfidickými můstky. Jako jediný snižuje hladinu glukózy v krvi, která by měla být udržována regulačními mechanismy v rozmezí 3,6–6,1 mmol/l. Receptory pro inzulin se nachází v játrech, svalové a tukové tkáni. Inzulin zprostředkovává vstup glukózy, aminokyselin a draslíku do těchto buněk, stimuluje také proteosyntézu a tvorbu glykogenu a v neposlední fázi stimuluje tvorbu tuků. Jedná se tedy o anabolický hormon. „Množství syntetizovaného a uvolňovaného inzulinu je řízeno hladinou glykémie mechanismem jednoduché zpětné vazby. Překročí-li hodnota glykémie přibližně 5,5 mmol/l, dochází ke stimulaci beta buněk k sekreci inzulinu. Nedostatek inzulinu nebo jeho chybná struktura nebo nedostatek receptorů pro inzulin vedou ke všeobecně známému onemocnění diabetes mellitus“ (Mourek, 2012, s. 121).

Glukagon

Glukagon je hormon produkovaný alfa buňkami Langerhansových ostrůvků. Je přímým antagonistou inzulínu. Hlavní účinek je, že zvyšuje hladinu glykémie v krvi. Dále zodpovídá za aktivaci tzv. glukoneogenezi a uplatňuje se také v tukové tkáni. Samotný hormon podléhá mechanismu jednoduché zpětné vazby, kdy regulačním prvkem je hladina cukru v krvi (Dylevský, 2000, s. 403; Mourek, 2012, s. 122).

Příloha 2 – Přehled inzulínů a inzulínových analog

	Název inzulínů	Nástup účinku	Vrchol působení	Doba trvání
Ultrakrátkodobé	Apidra Humalog Novorapid	10–20 minut	30–45 minut	2–5 h
Krátkodobé	Actrapid HM Humulin R Insuman Rapid	30 minut	60–180 minut	4–6 h
Středně dlouhodobé	Humulin L Humulin N Insulatard Insuman Basal Monotard HM	1–3 h	4–6 h	12–24 h
Dlouhodobé	Lantus Levemir	3–4 h	10–18 h	22–24 h
Ultradlouhodobé	Tresiba	30 a více hodin	není	28–40 h

Tabulka č. 25 Přehled inzulínů a inzulínových analog

(Perušičová, 2014)

Příloha 3 – Přehled perorálních antidiabetik

Typy PAD	Skupina	Účinná látka (generický název)	Názvy přípravků (příklady)	Obvyklá denní dávka (rozmezí)	Obvyklý počet dílčích dávek za den
Inzulinové senzitiéry	Biguanidy	Metformin	GLUCOPHAGE	500– 3 000 mg	1–3
			APO – METFORMIN METFIREX METFOGAMMA METFORMIN NORMAGLYC SIOFOR STADAMET GLUCOPHAGE XR		
	Thiazolidindiony	Pioglitazon	PIOGLITAZON ACTOS	15–45 mg	1
Inzulinová sekretagoga	Deriváty sulfonylurey	Krátkodobé (glibenclamid)	MANINIL GLUCOBENE	2,5–15 mg 1,75–15 mg	1–2 1–3
			Dlouhodobé (glipizid) (glimepirid) (gliquidon) (gliclazid)	MINIDIAB AMARYL EGLYMAD GLIMEGAMMA GLYMEXAN MEDOPIRID MELYD OLTAR GLURENORM APO – GLICLAZID MR DIAPREL MR GLICLAZID (Mylan) GLYCLADA ZEGLYDIA	2,5–30 mg 1–6 mg
	Glinidy	Repaglinid	ENYGLID NOVONORM DIBETIX	1,5–16 mg	3–4
	Inkretiny – gliptiny	Alogliptin Linagliptin Saxagliptin Sitagliptin Vildagliptin	VIPIDIA TRAJENTA ONGLYZA JANUVIA GALVUS	25 mg 5 mg 5 mg 100 mg 100 mg	1 1 1 1 2

	Inkretiny – analoga GLP - 1	exenatid	BYETTA BYDUREON VICTOZA LYXUMIA	9–20 mg 2 mg 0,6–1,8 mg 10–20 mg	2 1 1
Jiné	Inhibitory alfa - glukosidáz	Akarboza	AKARBOZA Mylan GLUCOBAY	150–600 mg	3
	Glifloziny	dapagliflozin	FORXIGA		1

Tabulka č. 16 Přehled perorálních antidiabetik
(Perušičová, 2013)

Příloha 4 – Desatero pro diabetika

Desatero pro diabetika

1. *„Poznejte cukrovku tak, abyste jí mohli přizpůsobit svůj život, nikoli cukrovku životu.“*
2. *„Nespoléhejte se na to, že víte již o své cukrovce vše, neustále se vzdělávejte a nové poznatky přenášejte do běžné denní praxe.“*
3. *„Nenechávejte si své problémy pro sebe, poradte se se svým lékařem.“*
4. *„Mějte na paměti, že správná dieta je základem léčby Vaší cukrovky, i když jste léčeni tabletami nebo inzulinem.“*
5. *„Pokud máte nadváhu, cukrovka se nezlepší, nebudete-li nadváhu postupně snižovat.“*
6. *„Vytvořte si svůj denní stereotyp, pravidelnost v denním režimu je předpokladem úspěšné léčby.“*
7. *„Zařaďte fyzickou aktivitu do svého denního programu.“*
8. *„Nezapomínejte pečovat o své nohy, noste pohodlnou obuv, vyvarujte se otlaků a odřenin.“*
9. *„O všech změnách v užívání léků informujte svého lékaře.“*
10. *„Cukrovku si léčíte kvůli sobě, nikoli kvůli lékaři.“*

STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV

Příloha 5 – Úvod dotazníku

Vážená paní/vážený pane,

jmenuji se Jana Šitinová a jsem studentkou 3.ročníku bakalářského studijního programu Ošetrovatelství obor Všeobecná sestra na Lékařské fakultě Univerzity Karlovy v Hradci Králové. Pro svou závěrečnou bakalářskou práci jsem si zvolila téma „*Pacientovo pojetí nemoci Diabetes mellitus a edukační proces*“. Cílem mé práce je zjistit, jak vnímají pacienti tuto nemoc a v jakých oblastech je potřeba jejich edukace.

Obracím se na Vás s prosbou o vyplnění tohoto dotazníku, který bude podkladem a zdrojem cenných informací pro vypracování mé práce.

Děkuji za Váš čas, ochotu a spolupráci na výzkumném šetření.

Jana Šitinová

Příloha 6 – Standardizovaný dotazník IPQ-R-CZ

Anonymní dotazník IPQ-R-CZ

© R. Moss-Morris, J. Weinman, K.J. Petric, R. Horne, L.D. Cameron, D. Buick (2002)

© Experimentální česká verze: J.Mareš, K. Šmejkal, M. Štanglová, (2010)

Vážení přátelé!

Každý pacient má určitou představu o nemoci, kterou má. Něco mu o ní řekli zdravotníci, něco spolupacienti, něco známí. Tento dotazník zjišťuje **Vaše současné názory** na nemoc, kterou máte. Dotazník je anonymní, můžete tedy odpovídat bez obav a podle svých **skutečných osobních názorů**. Mohou se lišit od toho, co si myslí spolupacienti, zdravotní sestry, lékaři. Odpovídejte jen sami za sebe, zajímá nás právě Váš názor.

Odpovídá se **zakroužkováním slova** nebo **číslice**, která se nejvíce blíží Vašemu stanovisku.

Pokud se spletete nebo se rozhodnete změnit svou odpověď, nevádí. Škrtněte to, co už neplatí a zakroužkujte to, co platí.

Mám tuto nemoc:(doplňte) **jsem: muž - žena** **věk:**

Tuto nemoc mám: méně než 1 rok - 1 rok - 2 roky - 3 roky - 4 roky - 5 let - 6 a více let

	Od té doby, co mám tuto nemoc, už jsem zažil/a tyto obtíže		Tyto obtíže souvisejí s mojí nemocí	
	ano	ne	ano	ne
měl jsem bolesti	ano	ne	ano	ne
bolelo mne v krku	ano	ne	ano	ne
bylo mně špatně od žaludku, chtělo se mně zvracet	ano	ne	ano	ne
špatně se mně dýchalo	ano	ne	ano	ne
hubnul/a jsem, ztrácel/a jsem na váze	ano	ne	ano	ne
byl/a jsem unavený/á	ano	ne	ano	ne
měl/a jsem ztuhlé klouby, bolely mne klouby	ano	ne	ano	ne
bolely mne oči	ano	ne	ano	ne
měl/a jsem chrapot	ano	ne	ano	ne
bolela mne hlava	ano	ne	ano	ne
měl/a jsem žaludeční potíže, nemohl/a jsem jíst	ano	ne	ano	ne
špatně jsem spal/a	ano	ne	ano	ne
měl/a jsem závratě, točila se mně hlava	ano	ne	ano	ne
byl jsem zesláblý, neměl jsem sílu	ano	ne	ano	ne

	Můj osobní názor na tuto nemoc	souhlasím	spíše souhlasím	těžko rozhodnout	spíše nesouhlasím	nesouhlasím
1.	Moje nemoc potrvá jen krátce	5	4	3	2	1
2.	Moje nemoc bude spíš trvalá než přechodná	5	4	3	2	1
3.	Moje nemoc potrvá hodně dlouhou dobu	5	4	3	2	1
4.	Tahle nemoc rychle přejde	5	4	3	2	1
5.	Očekávám, že tuhle nemoc budu mít až do konce života	5	4	3	2	1
6.	Moje nemoc je asi závažná	5	4	3	2	1
7.	Tahle nemoc přináší vážné důsledky pro můj život	5	4	3	2	1
8.	S touhle nemocí se dá snadno žít	5	4	3	2	1
9.	Nemoc, kterou mám, velmi ovlivňuje to, jak se na mne dívají ostatní lidé	5	4	3	2	1
10.	Nemoc, kterou mám, má velké finanční dopady	5	4	3	2	1
11.	Nemoc, kterou mám, působí problémy mým blízkým	5	4	3	2	1
12.	Je hodně možností, jak můžu potlačit příznaky mého onemocnění	5	4	3	2	1
13.	Tim, co já sám dělám nebo nedělám, můžu ovlivnit zlepšování nebo zhoršování své nemoci	5	4	3	2	1
14.	Záleží především na mně, jak moje nemoc probíhá	5	4	3	2	1
15.	Ať udělám cokoli, nemá to vliv na moji nemoc	5	4	3	2	1
16.	Mám dost sil na to, abych průběh této nemoci ovlivnil	5	4	3	2	1
17.	Moje jednání nebude mít žádný vliv na to, jaké budou následky této nemoci	5	4	3	2	1
18.	Můj zdravotní stav se bude postupně zlepšovat	5	4	3	2	1
19.	Pro zlepšení této nemoci se dá udělat jen velmi málo	5	4	3	2	1
20.	Léčba bude účinná a vyléčí mou nemoc	5	4	3	2	1
21.	Negativním následkům mé nemoci se dá touto léčbou předejít	5	4	3	2	1
22.	Léčba, kterou mám, pomůže tuto nemoc zvládnout	5	4	3	2	1
23.	Není nic, co by pomohlo zlepšit můj stav	5	4	3	2	1
24.	Příznaky mé nemoci, které zažívám, jsou pro mě hádankou	5	4	3	2	1

	Můj osobní názor na tuto nemoc	souhlasím	spíše souhlasím	těžko rozhodnout	spíše nesouhlasím	nesouhlasím
25	Celá moje nemoc je pro mne záhadou	5	4	3	2	1
26	Nechápu svou nemoc, vůbec jí nerozumím	5	4	3	2	1
27	Nemoc, kterou mám, mi nedává smysl	5	4	3	2	1
28	Mám úplně jasno o své nemoci, rozumím tomu, proč jsem nemocný	5	4	3	2	1
29	Příznaky mé nemoci se mění ze den na den	5	4	3	2	1
30	Příznaky mé nemoci přicházejí a odcházejí pravidelně, v určitých cyklech	5	4	3	2	1
31	Moje nemoc je těžko předvídatelná	5	4	3	2	1
32	Prožívám období, kdy se nemoc zlepšuje a pak zase období, kdy se zhoršuje	5	4	3	2	1
33	Když přemýšlím o své nemoci, přepadá mě depresivní nálada	5	4	3	2	1
34	Když přemýšlím o své nemoci, rozčílím se	5	4	3	2	1
35	Když přemýšlím o své nemoci, popadá mě až vztek	5	4	3	2	1
36	Nemoc, kterou mám, mi nedělá žádné starosti	5	4	3	2	1
37	Tahle nemoc ve mně vyvolává pocity úzkosti	5	4	3	2	1
38	Nemoc, kterou mám, ve mně vzbuzuje velké obavy	5	4	3	2	1
Příčiny nemoci, kterou mám						
Každý člověk uvažuje o tom, proč asi onemocněl. Lidé se liší v názoru na to, co je asi příčinou či příčinami jejich nemoci. Neexistuje jediná správná odpověď, neexistuje stejná odpověď, protože každý je trochu jiný a žije v jiných životních podmínkách. Nás zajímá právě Váš pohled na to, co asi způsobilo Vaše onemocnění.						
	Možné příčiny mé nemoci	souhlasím	spíše souhlasím	těžko rozhodnout	spíše nesouhlasím	nesouhlasím
C 1	Stres nebo obavy z něčeho	5	4	3	2	1
C 2	Dědičnost; tato nemoc se u nás v rodině prostě objevuje	5	4	3	2	1
C 3	Bakterie nebo viry	5	4	3	2	1
C 4	Způsob stravování; je to z jídla	5	4	3	2	1
C 5	Shoda náhod nebo smůla	5	4	3	2	1
C 6	Lékaři něco zanedbali	5	4	3	2	1
C 7	Nezdravé životní prostředí	5	4	3	2	1
C 8	Je to moje vina, žil jsem nezdravě	5	4	3	2	1
C 9	Můj přístup k životu, na všem hledám to špatné a tím se přehnaně zabývám	5	4	3	2	1

	Možné příčiny mé nemoci	souhlasím	spíše souhlasím	těžko rozhodnout	spíše nesouhlasím	nesouhlasím
C 10	Rodinné problémy	5	4	3	2	1
C 11	Přepracování	5	4	3	2	1
C 12	Moje emoce: trpím osamělostí, úzkostí, depresi, mám pocit prázdna	5	4	3	2	1
C 13	Stáří, je to věkem	5	4	3	2	1
C 14	Úraz, nehoda	5	4	3	2	1
C 15	Alkohol	5	4	3	2	1
C 16	Kouření	5	4	3	2	1
C 17	Zvláštnosti mé osobnosti, mé povahy	5	4	3	2	1
C 18	Mám změněnou imunitu	5	4	3	2	1

Z mého pohledu nemoc, kterou mám, **nejvíc ovlivnily** tyto příčiny:

(Můžete vybrat z těch příčin, které jsou uvedeny v tabulce pod pořadovými čísly C1 až C18, anebo doplnit sami úplně jiné příčiny.)

Nejdůležitější příčiny nemoci, kterou mám, jsou tyto:

1.
2.
3.

Příloha 7 – Klíč k vyhodnocení dotazníku

Klíč k vyhodnocování dotazníku IPQ-CZ

Nesděluje se pacientům!!!

Název proměnné	Otázky/položky	Celkem se sečte
1. Trvání nemoci a její charakter (akutní-chronická)	-1*), 2, 3, -4, 5, -18	6 údajů, z toho u tří odpovědí se skórování obrací
2. Důsledky nemoci	6, 7, -8, 9, 10, 11	6 údajů, z toho u jedné odpovědi se skórování obrací
3. Možnost ovlivnění průběhu nemoci	12, 13, 14, -15, 16, -17	6 údajů, z toho u dvou odpovědí se skórování obrací
4. Léčitelnost nemoci	-19, 20, 21, 22, -23	5 údajů, z toho u dvou odpovědí se skórování obrací
5. Pacientovo porozumění nemoci	-24, -25, -26, -27, 28	5 údajů, z toho u čtyř odpovědí se skórování obrací
6. Časový průběh a předvídatelnost nemoci	29, 30, 31, 32	4 údaje
7. Prožívání nemoci	33, 34, 35, -36, 37, 38	6 údajů, z toho u jedné odpovědi se skórování obrací

Vysvětlivka: *) U všech otázek označených **mínusem** se obrací skórování odpovědí; je to proto, aby všechny odpovědi měly obsahově kladný charakter (některé otázky jsou v dotazníku formulovány negativně, aby se zabránilo čistě mechanickému vyplňování dotazníku)

Pozor- obrácené skórování některých odpovědí! – zde je návod, jak obrátit skórování

Údaj uváděný respondentem (pacientem)	5	4	3	2	1
Obrácené skórování	1	2	3	4	5

U **příčin nemoci** se pouze sleduje, které příčiny daný pacient považuje u své nemoci za velmi vážné (pacient uvádí odpověď 5 nebo 4) a které naopak ignoruje. Pomáhá to zdravotníkům při edukaci, která může být adresná.

Příloha 8 – Žádost o povolení výzkumného šetření

Vážená paní
MUDr. Alica Veselá
Personální ředitelka a jednatelka společnosti, lékařka
Edumed s.r.o Náchod, Mlýnská 189, 547 01

V Bohuslavicích dne 27.8.2021

Žádost o povolení výzkumného šetření

Vážená paní doktorko Veselá,

dovolujeme si Vás požádat o povolení výzkumného šetření ve vaší diabetologické ambulanci, jež by mělo být součástí závěrečné bakalářské práce studentky Jany Šitinové, narozené 9.10.1999, posluchačky 3. ročníku bakalářského studijního programu Ošetřovatelství, prezenční formy, LF UK v Hradci Králové.

Cílem této práce je zjistit, jak vnímají pacienti nemoc Diabetes mellitus a ve kterých oblastech je potřeba jejich edukace.

Výzkumné šetření bude provedeno formou dobrovolného anonymního dotazníku, hodnotící pacientovo pojetí nemoci IPQ-R-CZ.


Závěrečná práce je zpracována pod odborným vedením Mgr. Evy Vachkové, Ph.D.

Výsledky šetření Vám rádi poskytneme.

Prosíme o sdělení Vašeho rozhodnutí

S pozdravem

Jana Šitinová
Bohuslavice 224, 54906


Mgr. Eva Vachková, Ph.D.
Ústav nelékařských studií,
Univerzity Karlovy v Hradci Králové
VachkovaE@fhk.cuni.cz

Vyjádření vedení instituce:

Souhlasím
 Nesouhlasím

Datum:

1. 9. 2021



Podpis a razítko


MUDr. Alica VESELÁ