

Ošetrovateľská péče o nemocného s anémií z nedostatku vitamínu B12

Komplexní průvodce patofyziologií,
diagnostikou a ošetrovateľským procesem

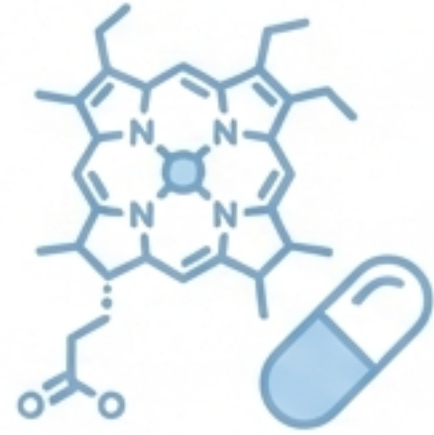
Dagmar Maršálková

Základní pojmy: Stavební kameny krvetvorby



Erytropoéza

Proces tvorby červených krvinek.



Kobalamin

Vitamín B12, získáván z živočišných zdrojů (maso, ryby, vejce, mléko).



Vnitřní faktor (Castleho)

Sloučenina produkovaná parietálními buňkami žaludku. Váže se na kobalamin a umožňuje jeho vstřebávání.



Megaloblasty

Velké, nevyzrálé erythrocyty s narušenou syntézou DNA.

Patofyziologie: Jak vzniká perniciózní anémie?



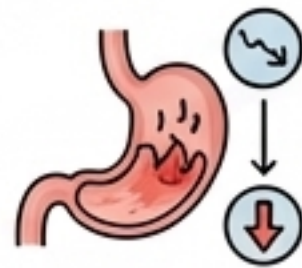
1



Autoimunitní reakce

Vznik autoprotilátek proti parietálním buňkám žaludku.

2



Zánět a destrukce

Zaniká schopnost produkovat Vnitřní faktor (Castleho).

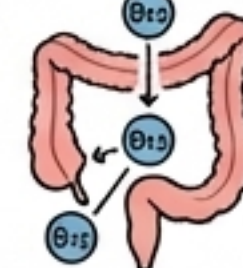
3



Ztráta transportu

Bez vnitřního faktoru se B12 nemůže vázat pro transport.

4



Porucha vstřebávání

Selhání absorpce vitamínu B12 v terminálním ileu.

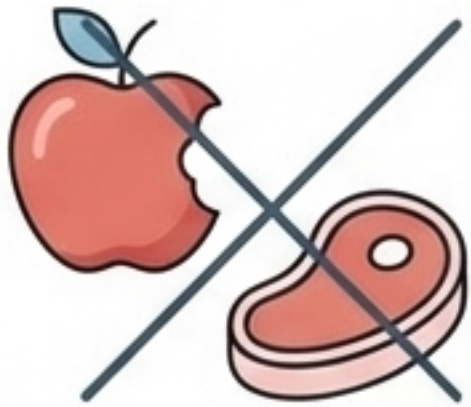
5



Megaloblastová anémie

Narušená syntéza DNA, erytrocyty jsou velké a nevyzrálé.

Etiologie: Příčiny nedostatku vitamínu B12



Nedostatečný příjem

Zvýšená potřeba v těhotenství, vegetariáni/vegani.



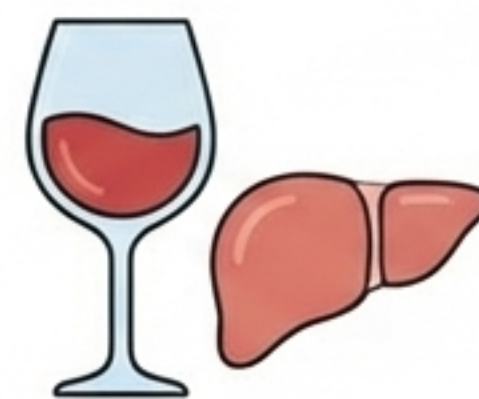
Onemocnění GIT

Malabsorpční syndrom nebo atrofická gastritida (nedostatečná sekrece Castleho faktoru).



Operační výkony

Resekce střev, gastrektomie.



Chronický alkoholismus

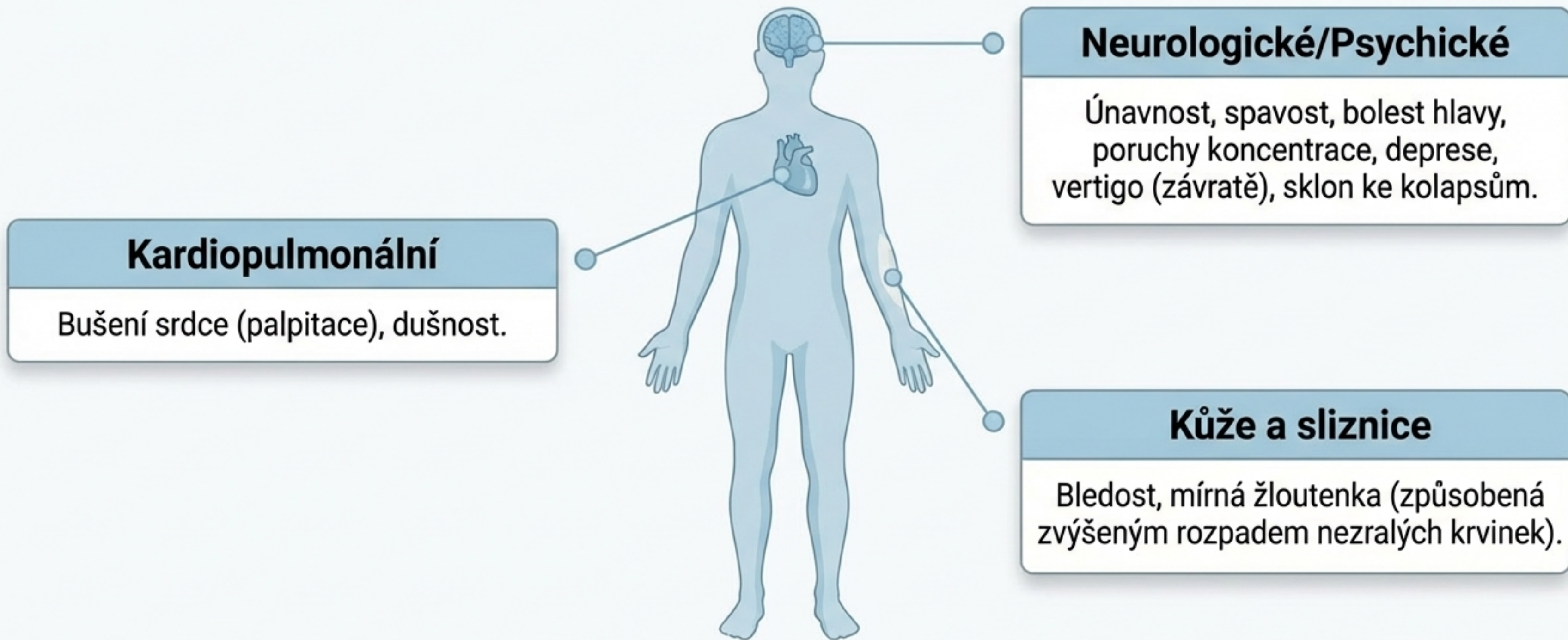
Porucha ukládání B12 v játrech + poškozená žaludeční sliznice.



Maligní onemocnění

Přidružená onkologická zátěž.

Klinický obraz: Anemický syndrom



Poznámka: Nástup příznaků je pomalý a postupně narůstá.

Specifické příznaky: Megaloblastické a neurologické projevy



Gastrointestinální příznaky

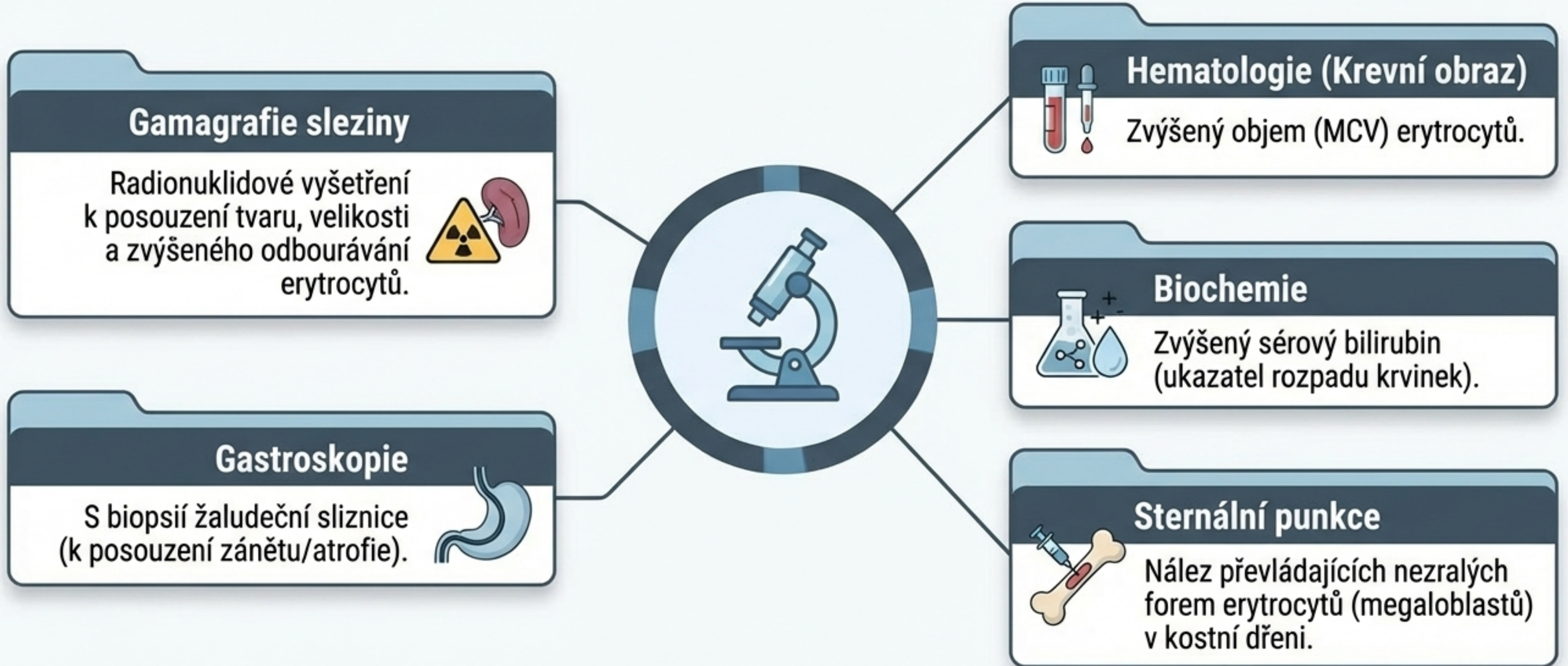
- Nechutenství (zvláště odpor k masu).
- Zvracení, průjmy, úbytek hmotnosti.
- **Glosodynie:** Pálení jazyka a nepříjemné pocity v ústech.



Neuroanemický syndrom

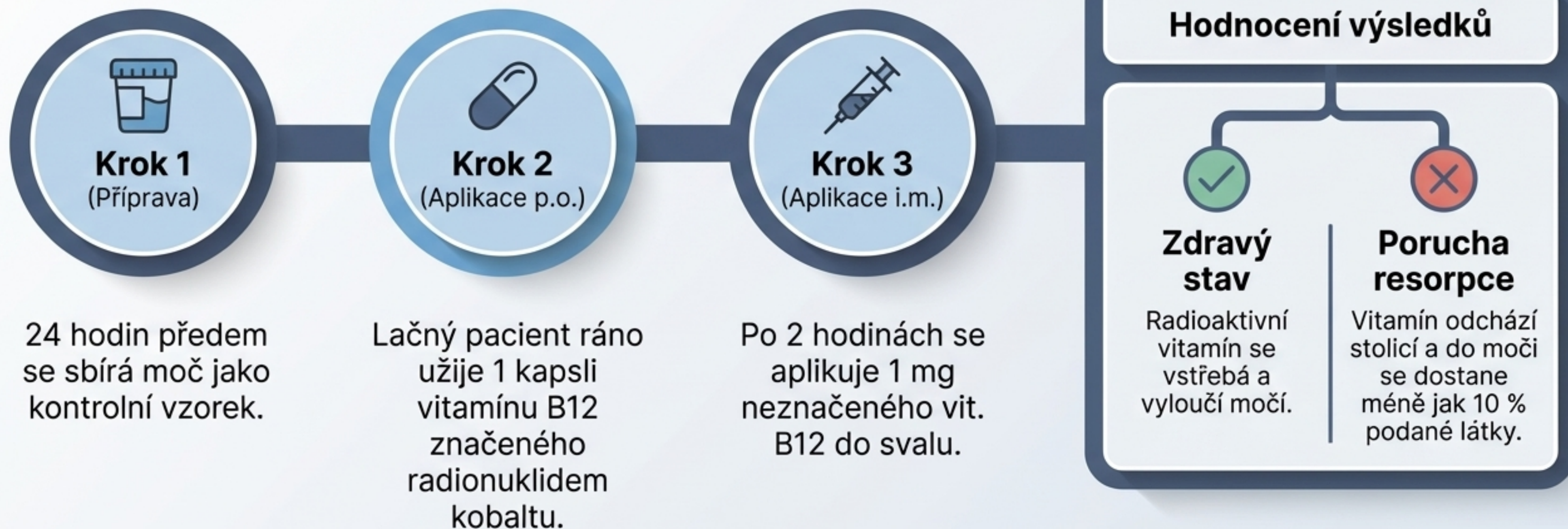
- **Parestezie:** Mravenčení, brnění, dřevěnění prstů horních i dolních končetin.
- **Poruchy chůze** a ztráta rovnováhy.
- **Paraplegie:** V těžkých případech hrozí úplné ochrnutí dolní poloviny těla.

Diagnostické metody



Speciální vyšetření: Schillingův test

Cíl: Vyšetřuje schopnost vstřebávání vitamínu B12.



Léčba a farmakoterapie

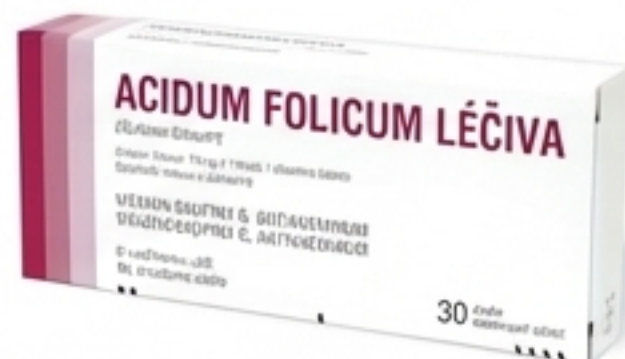
Základní lék: Vitamin B12 (Cyanocobalamin)



- Dlouhodobé/trvalé substituční podávání (i.m. aplikace).
- Při přerušení hrozí relaps onemocnění.



Klinické pravidlo: Aplikace injekční formou nebo podjazykově je nutná kvůli nevstřebatelnosti vitamínu z trávicího traktu.



Kyselina listová: Při souběžném nedostatku perorální podání (*Acidum folicum*).



Kauzální léčba: Nutnost léčit původní příčinu onemocnění (např. zánět, alkoholismus).

Ošetrovatelská péče: Příjem a sledování

Umístění na oddělení

- Standardní ošetrovací jednotka interního oddělení.



Specifikum: Vyžaduje menší, klidný pokoj. Nemocní bývají psychicky labilní, neurotičtí a mohou mít sklon k hádavosti.

Klíčové sledování (Monitoring)

- Hodnocení stupně soběstačnosti při příjmu.
- Sledování výsledků laboratorních vyšetření.
- **Riziko pádu:** Sledování poruch mobility (nejistá chůze, neschopnost chůze).
- Psychické změny a zmatenost.



Ošetrovateľská péče: Hygiena a mobilita



Mobilita a pomoc

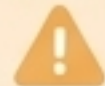
Vzhľadom k vyššiemu veku a únavě je nutná asistencie sestry/zdravotníckeho asistenta pri bežných úkonoch.

Inkontinencia a dekubity



Inkontinencia a dekubity

- Na nervovom podklade sa často objavuje inkontinencia moči i stolice.

 Vysoké riziko vzniku dekubitů (proleženin) – nutná prevence a polohování.

Hygienická péče



Zajištění pomůcek k hygieně přímo u lůžka, zvýšená pozornost na šetrnou péči o dutinu ústní (vzhľadom ke glosodynii).

Výživa a dietní opatření

Typ diety: Většinou dieta č. 2 (Šetřící) nebo č. 3 (Racionální), případně omezení dle sekundárního onemocnění.



Zvládnutí nechutenství

- Pacienti mívají silný odpor k masu.
- Nutná vizuální úprava stravy a podávání ve správné teplotě pro podporu apetitu.

Bohaté zdroje B12 (pro fázi rekonvalescence):

Ryby, maso, listová zelenina, vejce.



Listová zelenina



Ryby, maso

Klinický tip: Zvládnutí achlorhydrie

Achlorhydrie = zcela chybějící produkce kyseliny solné v žaludku.



Suplementace Kyseliny Solné (HCl)

- Pacient popíjí během jídla 200 ml vody + 20 kapek kyseliny solné (nebo **Acipepsol**).

Varování pro ošetřovatele: Roztoky způsobují černání zubů!
Tekutina se musí pít brčkem.

Moderní alternativy



Betaine HCl:
Kapsle/kapky
zvyšující kyselost.



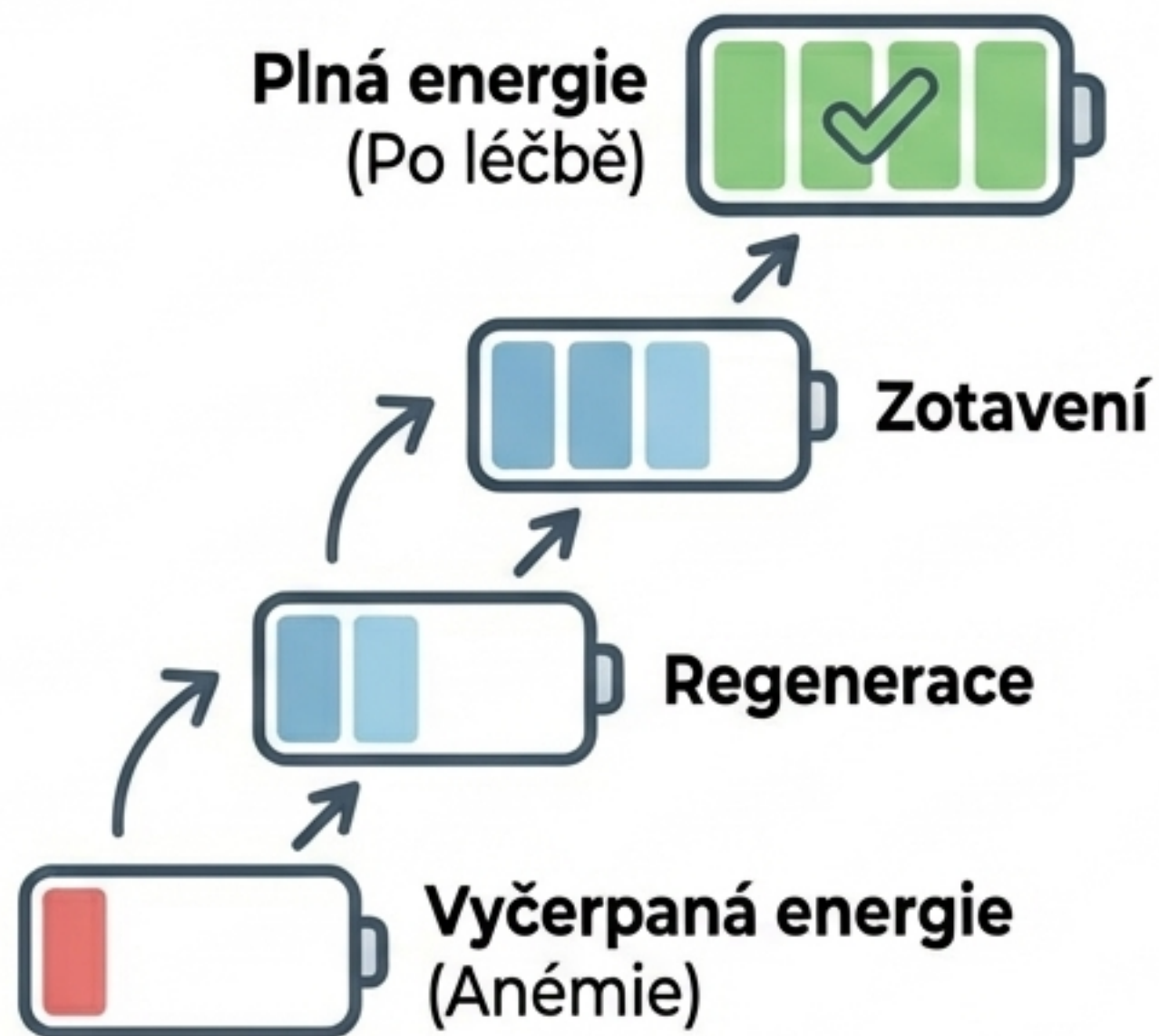
Trávicí enzymy:
Štěpí potravu při
nedostatku
přirozených šťáv.



Zázvor: Přírodní
stimulant
žaludeční sekrece.

Spánek, odpočinek a management energie

Energy Battery Chart



Hodnocení energie: Průběžně hodnotit úroveň aktivity a spánku u nemocného.



Zajištění klidu: Provést ošetrovatelská opatření k zajištění hlubokého, nekvalifikového spánku (minimalizace nočního rušení).



Fyzická zátěž: Zbytečně nemocného nepřetěžovat tělesnou aktivitou. Respektovat vysokou únavnost spojenou s anémií.

Domácí péče a dispenzarizace



Životospráva

Dlouhodobé dodržování správné životosprávy a dietních opatření nařízených lékařem.



Dispenzarizace

Pacient zůstává v dlouhodobém lékařském dohledu.



Kontinuita léčby

Pravidelná a doživotní aplikace vitamínu B12 (obvykle v ambulantním režimu) k prevenci relapsu.

Cíl: Návrat k plné soběstačnosti a minimalizace nevratných neurologických komplikací.