

A photograph of medical supplies including a blue stethoscope, a white surgical mask, and a red first aid kit with a white cross and 'FIRST AID' text, resting on a dark, textured wooden surface.

CHOROBY AUTOIMMUNOLOGICZNE TOWARZYSZĄCE CUKRZYCY TYPU I

Lek. Magdalena Wilk

Klinika Chorób Metabolicznych i Diabetologii

NAJCZĘSTSZE SCHORZENIA TOWARZYSZĄCE CUKRZYCY

- Limfocytarne zapalenie tarczycy (20-40%)
- Celiakia (10%)
- Autoimmunologiczne zapalenie żołądka
- Autoimmunologiczne zapalenie wątroby
- Choroba Addisona
- Choroba Behceta
- RZS
- Łysienie plackowate
- SLE (toczeń rumieniowaty układowy)
- bielactwo

DIETA W NADCZYNNOŚCI TARCZYCY (CHOROBA GRAVESA-BASEDOWA)- ZASADY OGÓLNE

Energetyczność diety:

- nadczynności tarczycy towarzyszy ubytek masy ciała,
- zaleca się dietę normokaloryczną dla osób z prawidłowym BMI (18,5–24,9 kg/m²), wysokoenergetyczną, gdy występuje niedowaga i/lub ubytkowi masy ciała towarzyszy zanik mięśni.
- w diecie zaleca się nawet 6–7 posiłków o małej objętości wzbogaconych w produkty wysokoenergetyczne, jak suszone owoce, orzechy, nasiona, oleje, awokado.
- w momencie wyrównania hormonalnego należy niezwłocznie wrócić do diety normokalorycznej ze względu na szybki wzrost masy ciała i ryzyko występowania nadwagi.

CHOROBA GRAVESA-BASEDOWA C.D.

1) **Białko**, stanowiące 12–15% wartości energetycznej diety. Głównym źródłem białka powinny być chude mięsa, ryby, jaja oraz suche nasiona roślin strączkowych. Zaleca się wyższą zawartość białka w diecie osób z ubytkiem masy ciała.

2) **Tłuszcz**, głównie w postaci tłuszczów pochodzenia roślinnego, ze względu na potrzebę dostarczenia odpowiedniej ilości wielonienasyconych kwasów tłuszczowych z rodziny omega-3 o działaniu immunostymulującym. Źródłem tego składnika odżywczego w diecie powinien być olej lniany, rzepakowy, oliwa z oliwek, margaryna miękka, orzechy, zwłaszcza włoskie, świeżo mielone nasiona lnu, pestki dyni, słonecznika, awokado oraz oliwki. Tłuszcz powinien stanowić 20–35% wartości energetycznej diety.

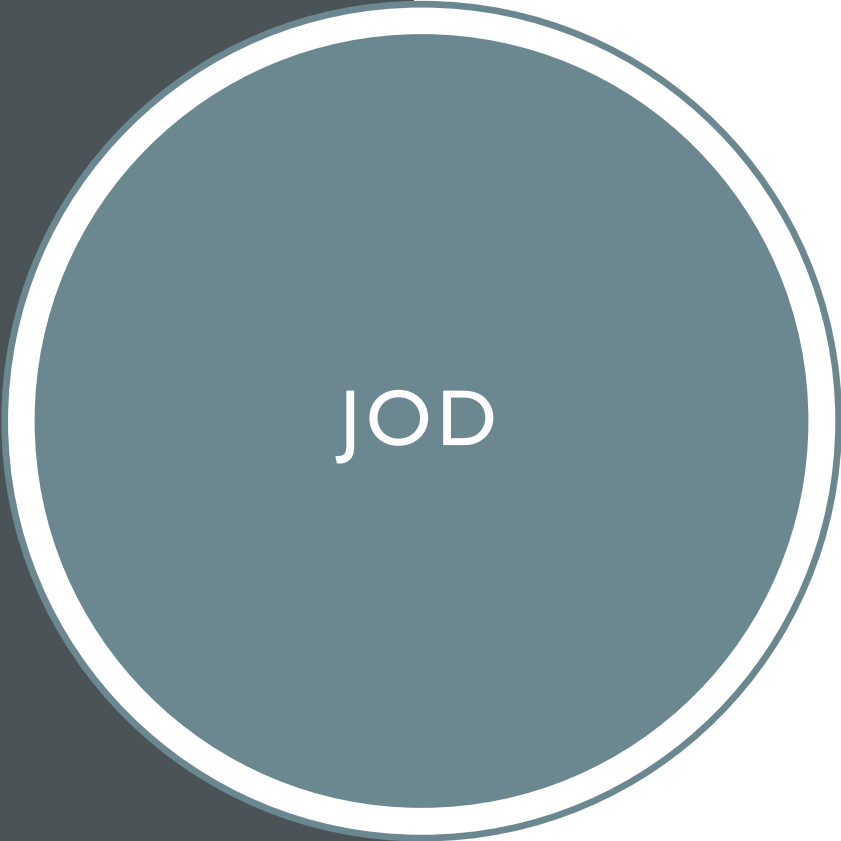
3) **Węglowodany** powinny stanowić 50–70% wartości energetycznej diety. Ważna jest również odpowiednia podaż błonnika pokarmowego (20–40 g/d). Dlatego też głównym źródłem węglowodanów w diecie powinny być pełnoziarniste produkty zbożowe, warzywa i owoce.

SKŁADNIKI WAŻNE DLA
PRAWIDŁOWEJ PRACY TARCZYCY



WAPŃ I WITAMINA D

- ważne w nadczynności tarczycy ze względu na ich wpływ na homeostazę kostną
- w związku ze zwiększonym metabolizmem w nadczynności tarczycy znacznie wzrasta ryzyko osteopenii/osteoporozy
- podstawowym źródłem wapnia są mleko i jego przetwory, ale również brokuły i warzywa zielonolistne, amarantus, pestki dyni, migdały, sezam, mak
- w sardynkach, śledziach, szprotkach w znacznych ilościach zawarty jest wapń oraz witamina D. Innymi produktami dostarczającymi witaminy D są również pozostałe ryby morskie
- w okresie wiosenno-letnim 15-minutowa ekspozycja słoneczna dostarcza odpowiedniej ilości endogennej witaminy D, natomiast w miesiącach październik-kwiecień niezbędna jest suplementacja;



JOD

- istotny pierwiastek w prawidłowej pracy tarczycy,
- jego nadmierne ilości mogą przyczynić się do powstania nadczynności tarczycy
- zaleca się spożywanie około 150 μg jodu dziennie
- zaleca się unikania pokarmów szczególnie bogatych w jod, np. wodorostów, alg, produktów wzbogacanych w jod, suplementów diety z jodem oraz umiarkowaną konsumpcję ryb (2-3 razy w tygodniu).



KWASY OMEGA-3

- istotne w nadczynności tarczycy ze względu na działanie przeciwzapalne
- jako źródło tego składnika zaleca się oleje roślinne, orzechy, pestki, nasiona, awokado oraz ryby – nie częściej niż 2-3 razy w tygodniu;

GOITRENY I
ANTYOKSYDANTY

- produkty zawierające goitreny – brokuły, kalafior, kapustne, jarmuż – zmniejszą ilość hormonów produkowanych przez tarczycę,
- antyoksydanty – witamina E, C, beta-karoten, polifenole, które wzmacniają układ immunologiczny.
- produktami bogatymi w antyutleniacze są oleje: z kiełków zbożowych, kukurydziany, sojowy, rzepakowy i oliwa z oliwek oraz kiełki zbożowe, orzechy, migdały, owoce dzikiej róży, wiśnie, pietruszka, kiwi, brokuły, szczaw, papryka, estragon, biała kapusta, brukiew, kapusta czerwona, cytrusy, marchew, brukiew, szpinak, szczaw, mango, melon, morele, brokuły, brzoskwinia, pomidory, pietruszka.

CELIAKIA

ZALECENIA ŻYWIENIOWE- ZASADY OGÓLNE

Wyeliminuj z diety wszystkie produkty zawierające gluten.

Zboża, które zawierają gluten, to pszenica i jej odmiany (durum, kamut, orkisz), żyto i jęczmień, oraz kasze zawierające gluten, czyli: kasza manna, jęczmienna – mazurska, perłowa, pęczak, makarony i otręby z wymienionych zbóż. Nie wolno ich spożywać.

Uważaj na produkty zawierające gluten, ponieważ są to także środki spożywcze wyprodukowane na bazie surowców zbożowych, pochodzących z pszenicy, żyta i jęczmienia: bułki, chleb pszenny, razowy, pieczywo chrupkie, pumpernikiel.

Uważaj na produkty zawierające skrobię ze zbóż glutenowych – **sosy, koncentraty obiadowe, jogurty**.

Produkty spożywcze z pozostałych grup żywności: mleko, mięso, ryby, jaja, warzywa, owoce, tłuszcze w nieprzetworzonej postaci nie zawierają glutenu i możesz je stosować bezpiecznie.

Przetworzone produkty z tych grup (wędliny, konserwy rybne, sosy, desery mleczne) mogą zawierać w swoim składzie dodatek składników glutenowych.

Zboża naturalnie niezawierające glutenu to: gryka, kukurydza, proso, ryż, amarantus, sorgo, maniok, quinoa.

Po przejściu na dietę bezglutenową nie rezygnuj z produktów zbożowych. Zastąp je bezglutenowymi odpowiednikami.

Gotowe produkty bezglutenowe, takie jak pieczywo, makarony, ciastka, można kupić w specjalnych sklepach i działach z żywnością bezglutenową.

W przetwory mięsne zaopatruj się u znanych producentów, którzy nie dodają surowców zawierających gluten.

Przygotowując posiłki z produktów bezglutenowych w domu, uważaj, by nie doszło do zanieczyszczenia glutenem, np. poprzez użycie tej samej deski do krojenia chleba bezglutenowego i innego, zawierającego gluten.

Przy wybieraniu produktów dokładnie czytaj informację o składzie na opakowaniu.



Dla osób leczonych dietą bezglutenową nie określono odrębnych zaleceń odnośnie zapotrzebowania na składniki odżywcze. Zasady realizowania prawidłowo zbilansowanej diety są takie same jak dla zdrowej populacji.



W planowaniu prawidłowego, pełnowartościowego i urozmaiconego żywienia w diecie bezglutenowej pomocna może być piramida zdrowego żywienia określająca 5 grup produktów, które powinny znaleźć się w codziennym jadłospisie, oraz ich proporcje. Ważne jest, aby stosowane produkty nie zawierały glutenu.



Czasowo, np. u osób z celiakią w początkowym okresie wprowadzania diety, może być potrzebna suplementacja np. wapniem, magnezem, żelazem, czy witaminą D, zawsze jednak w konsultacji z lekarzem.

UWAGI



UWAGI C.D

Konieczność stosowania diety bezglutenowej nie oznacza radykalnych zmian w jadłospisie, jak również nie jest przeszkodą w realizacji prawidłowego żywienia.

Można spożywać takie same dania, jak w diecie tradycyjnej (np. naleśniki, pierogi, ciasta), ale przygotowane w bezglutenowej wersji.

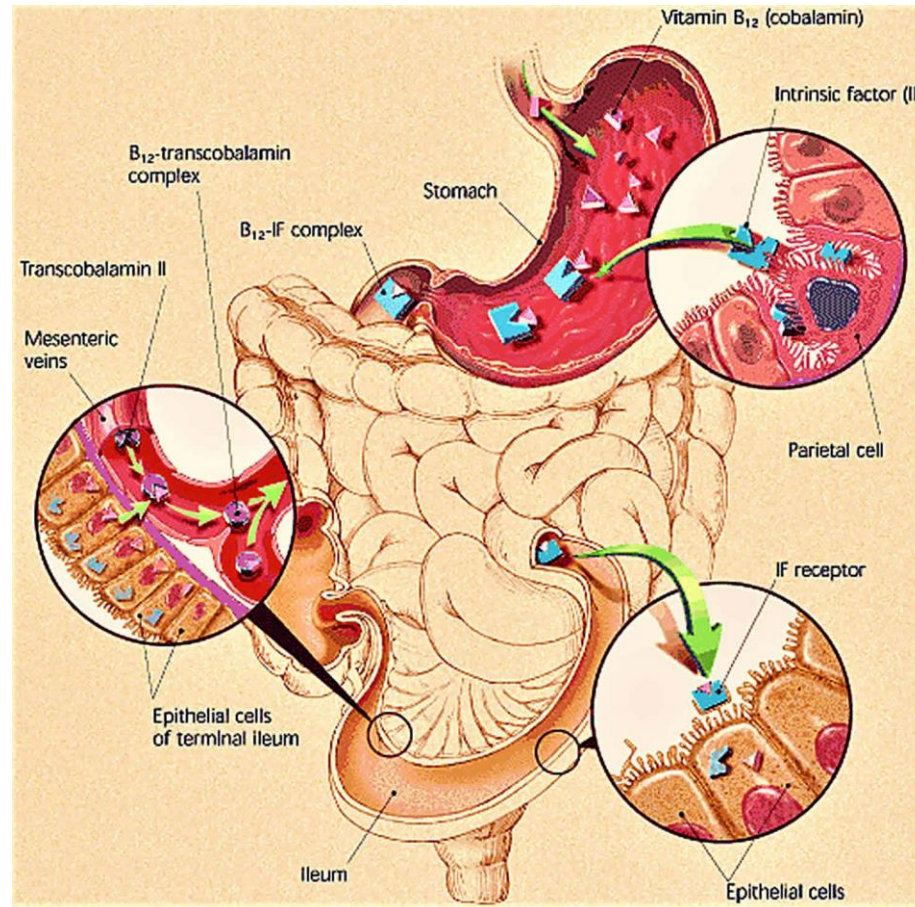
Wiele popularnych dań z tradycyjnej kuchni to dania bezglutenowe, np. kluski śląskie, zupa pomidorowa z ryżem, pieczone mięsa i ryby, surówki, świeże owoce.

Należy zwracać uwagę nie tylko na zawartość glutenu w produktach spożywczych lecz także na ich wartość odżywczą. Dotyczy to energii, tłuszczu, nasyconych kwasów tłuszczowych, cukrów prostych oraz soli.

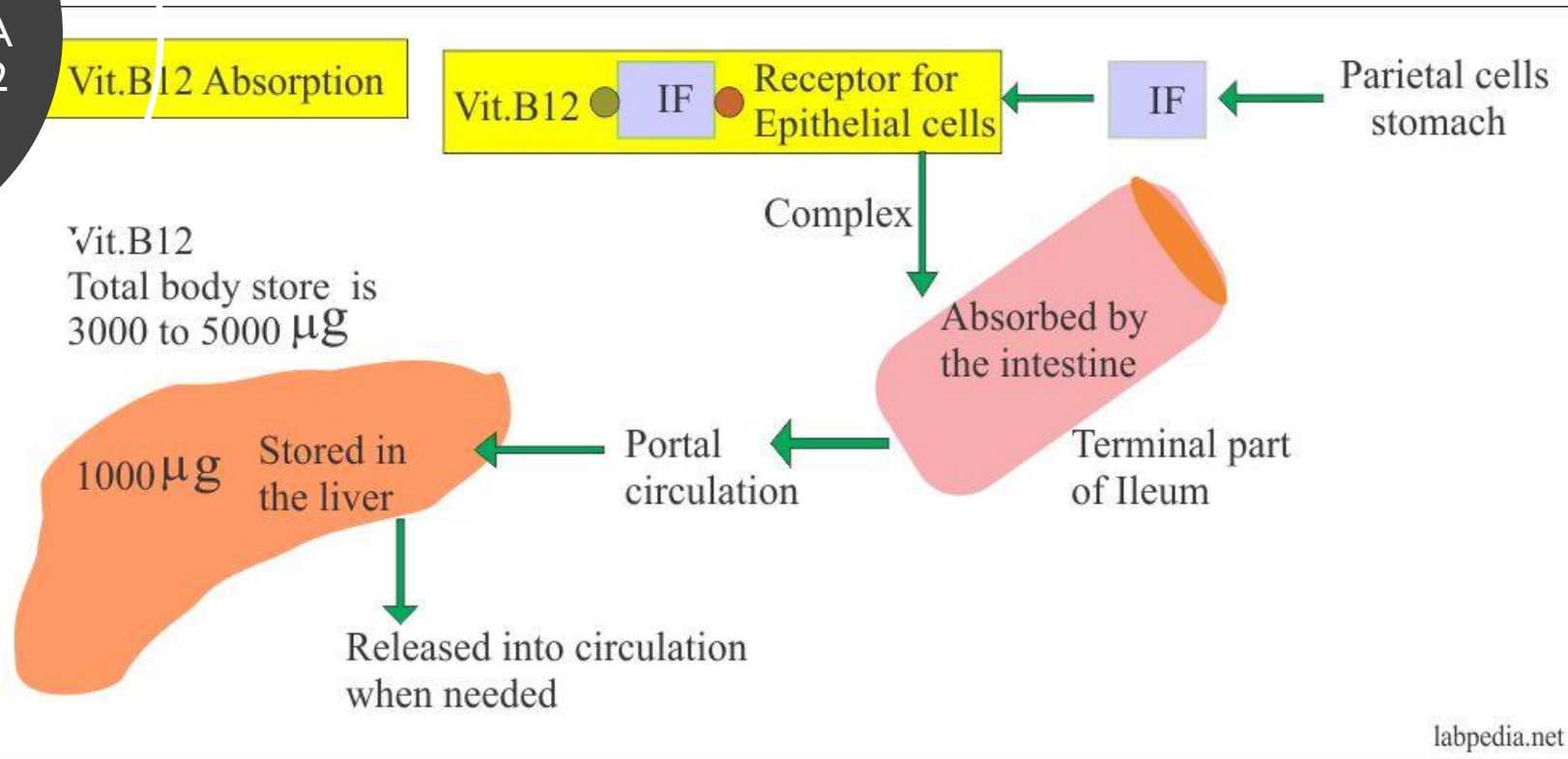
Istotny jest również odpowiedni sposób przechowywania żywności bezglutenowej i przygotowywania bezglutenowych posiłków, tak aby uniknąć ich wtórnego zanieczyszczenia glutenem.

**AUTOIMMUNOLOGICZNE
METAPLASTYCZNE
ZAPALENIE ŻOŁĄDKA,
ANEMIA ADDISONA-
BIERMERA**

PATOGENEZA



MECHANIZM WCHŁANIANIA WITAMINY B12



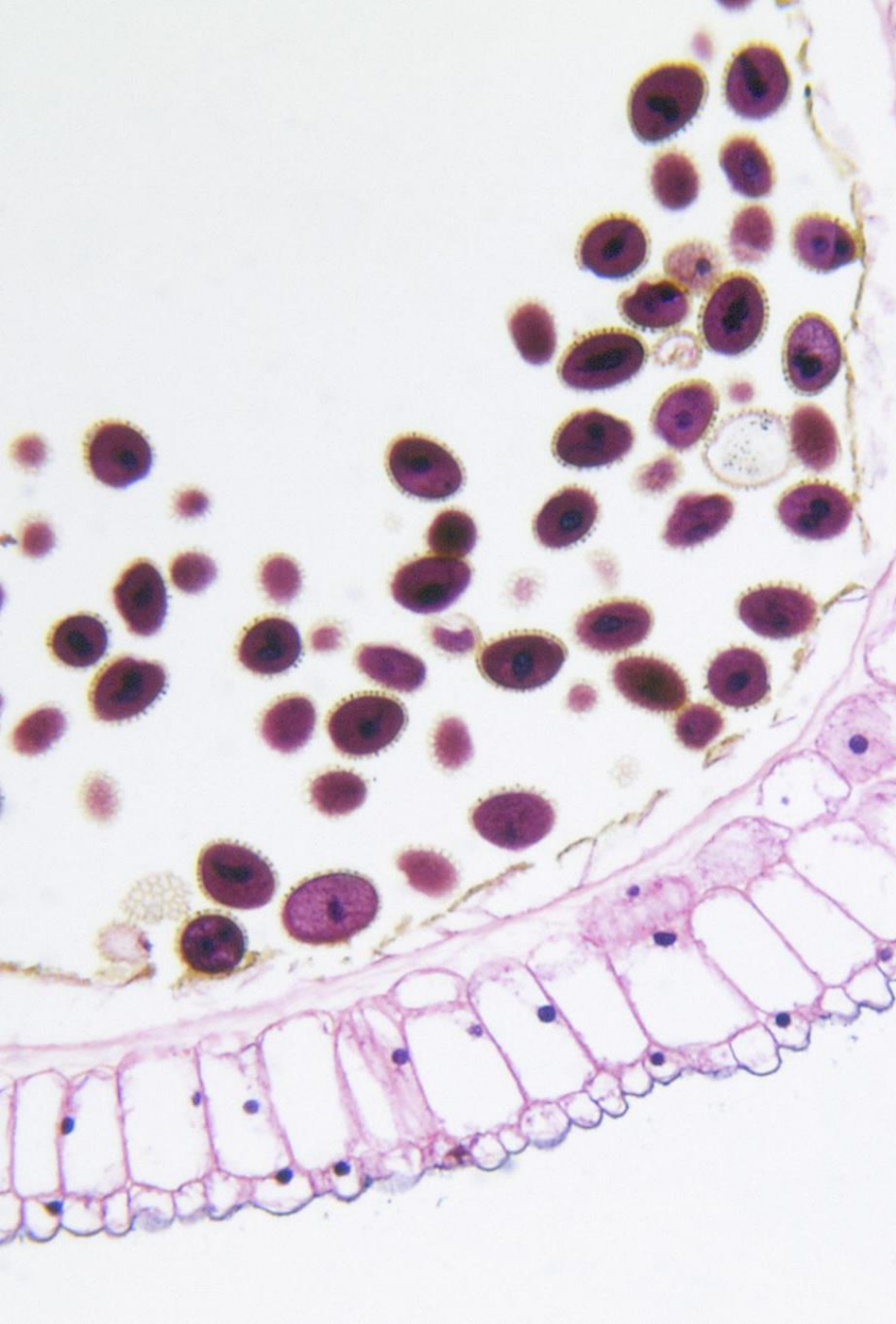


chorba wiąże się z obecnością przeciwciał skierowanych przeciwko komórkom okładzinowym żołądka (komórki te są odpowiedzialne m.in. za produkcję kwasu solnego i czynnika wewnętrznego koniecznego do wchłaniania witaminy B₁₂ w jelicie krętym) i/lub czynnikowi wewnętrznemu (Castle'a).



Autoimmunologiczne metaplastyczne zapalenie błony śluzowej żołądka, według szacunkowych danych, występuje u około 2–20% osób powyżej 50. rż.

PATOGENEZA



ZMIANY W ŚLUZÓWCE ŻOŁĄDKA

- Zmiany typowe dla autoimmunologicznego zapalenia żołądka zlokalizowane są w trzonie żołądka, w niewielkim stopniu w części odźwiernikowej (czyli w okolicy przejścia pomiędzy żołądkiem a dwunastnicą)
- są to liczne polipy rzekome w obrębie trzonu i sklepienia żołądka; później zmniejszone fałdy żołądkowe lub ich brak, cienka, zanikowa błona śluzowa, z prześwitującymi naczyńkami krwionośnymi
- w badaniu mikroskopowym błony śluzowej żołądka obecne są nacieki zapalne.

są niespecyficzne, czyli mogą występować w przebiegu wielu różnych chorób,

objawy wynikające z niedokrwistości to między innymi bladość (w niedokrwistości z niedoboru witaminy B₁₂ **skóra ma lekko żółtawy kolor, sprawia wrażenie woskowej**),

łatwa męczliwość, osłabienie, senność czy gorsza koncentracja,

niedokrwistość (niezależnie od przyczyny) może prowadzić do uczucia szybkiej akcji serca, a w cięższych przypadkach duszności

OBJAWY ANEMII MEGALOBLASTYCZNEJ

OBJAWY NIEDOBORU WITAMINY B₁₂

Inne objawy, które mogą występować w niedoborze witaminy B₁₂ i tym samym w AMAG to **zaburzenia w odczuwaniu smaku, pieczenie języka, objawy dyspeptyczne (nudności, uczucie pełności, dyskomfortu w jamie brzusznej)**. U około połowy osób z niedokrwistością z niedoboru witaminy B₁₂ obserwuje się zmniejszenie masy ciała.

Witamina B₁₂ jest bardzo ważna dla prawidłowego funkcjonowania układu nerwowego, dlatego jej niedobory prowadzą do objawów ze strony tego układu. Niedobór tej witaminy powoduje m.in. **uczucie drętwienia kończyn, kłucia w obrębie palców, osłabienie siły mięśniowej, w cięższych przypadkach dochodzi do zaburzeń widzenia**. W badaniu fizykalnym lekarz może stwierdzić osłabienie odruchów nerwowych.

USTALENIE ROZPOZNANIA



Autoimmunologiczne metaplastyczne zapalenie błony śluzowej żołądka rozpoznaje się na podstawie **stwierdzenia przeciwciał** oraz **zmian makroskopowych w endoskopii i mikroskopowych w wycinkach z błony śluzowej żołądka**. Aby pobrać wycinki tkanki z żołądka, należy wykonać gastroskopię (badanie endoskopowe).



W przypadku występowania objawów neurologicznych i niedokrwistości makrocytarnej konieczne jest oznaczenie m.in. **stężenia witaminy B₁₂** we krwi.

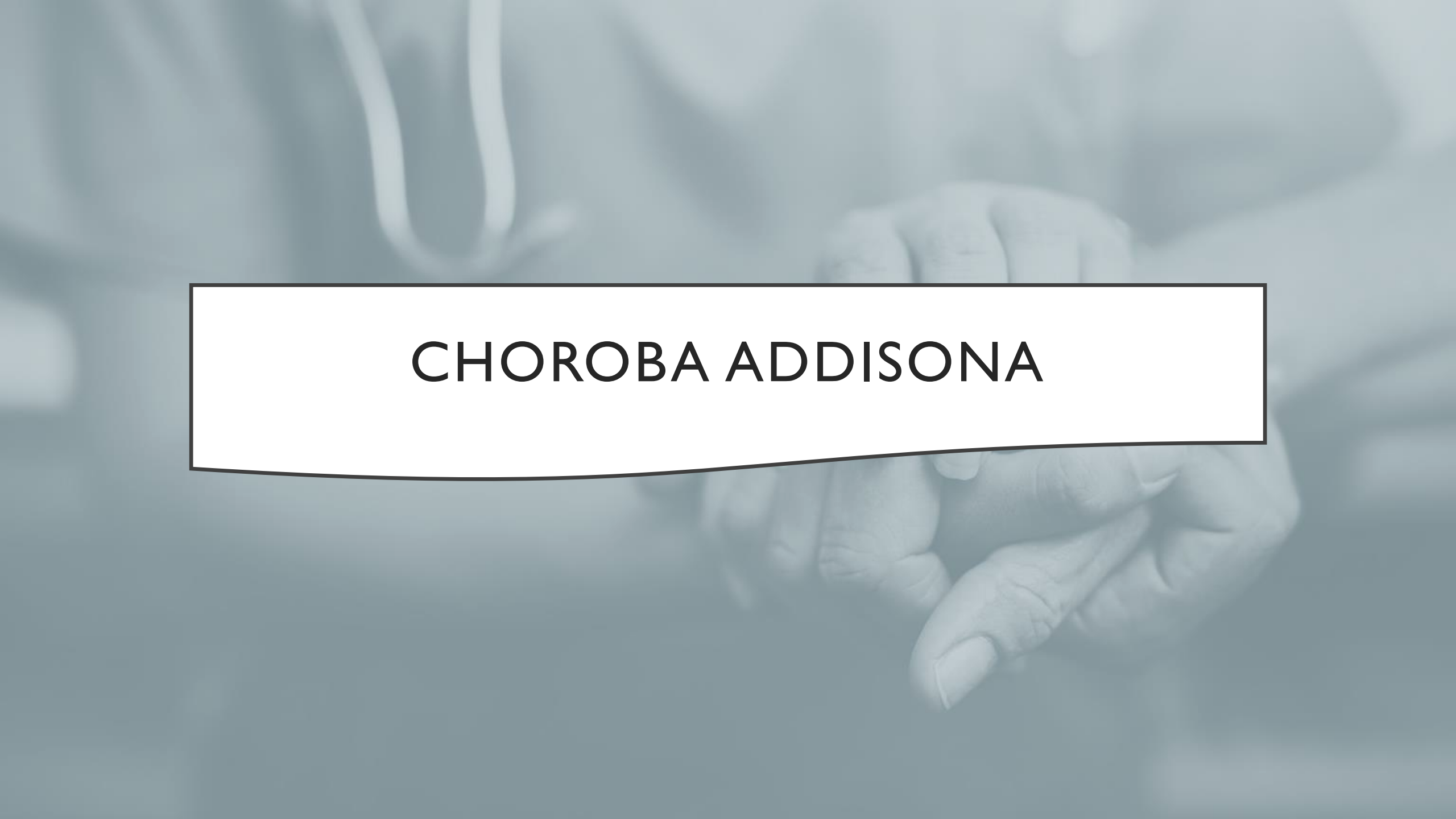


U chorych na autoimmunologiczne metaplastyczne zapalenie błony śluzowej żołądka stwierdza się w surowicy krwi przeciwciała przeciwko komórkom ośładzinowym i/lub przeciwko czynnikowi wewnętrznemu bądź przeciwciała przeciwko kompleksowi czynnik wewnętrzny – witamina B₁₂.

LECZENIE

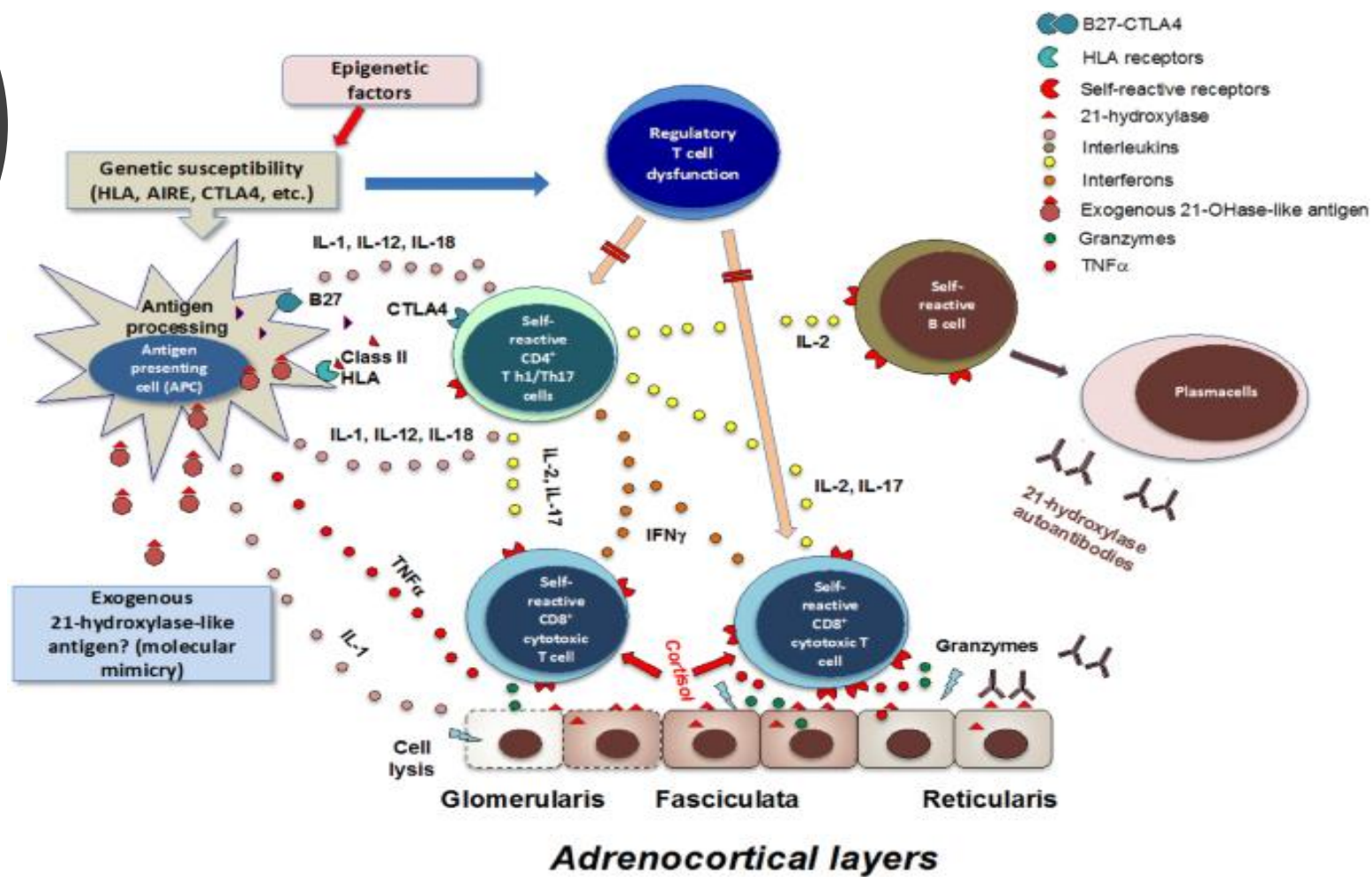
- Leczenie autoimmunologicznego zapalenia żołądka obejmuje dożywotnią pozajelitową (czyli niedoustną) suplementację witaminy B₁₂ w przypadku stwierdzenia niedokrwistości. Niestety nie ma możliwości leczenia przyczynowego, gdyż stosowanie leków immunosupresyjnych, czyli tłumiących powstawanie przeciwciał przeciwko własnym tkankom, jest nieskuteczne.
- Suplementacja witaminy B₁₂ ma charakter objawowy.
- Metody pomocnicze mają bardzo ograniczone znaczenie. **Ze względu na niedobór czynnika wewnętrznego koniecznego do wchłaniania witaminy B₁₂ w dalszych odcinkach przewodu pokarmowego postępowanie dietetyczne i doustne uzupełnianie witaminy B₁₂ mija się z celem.**





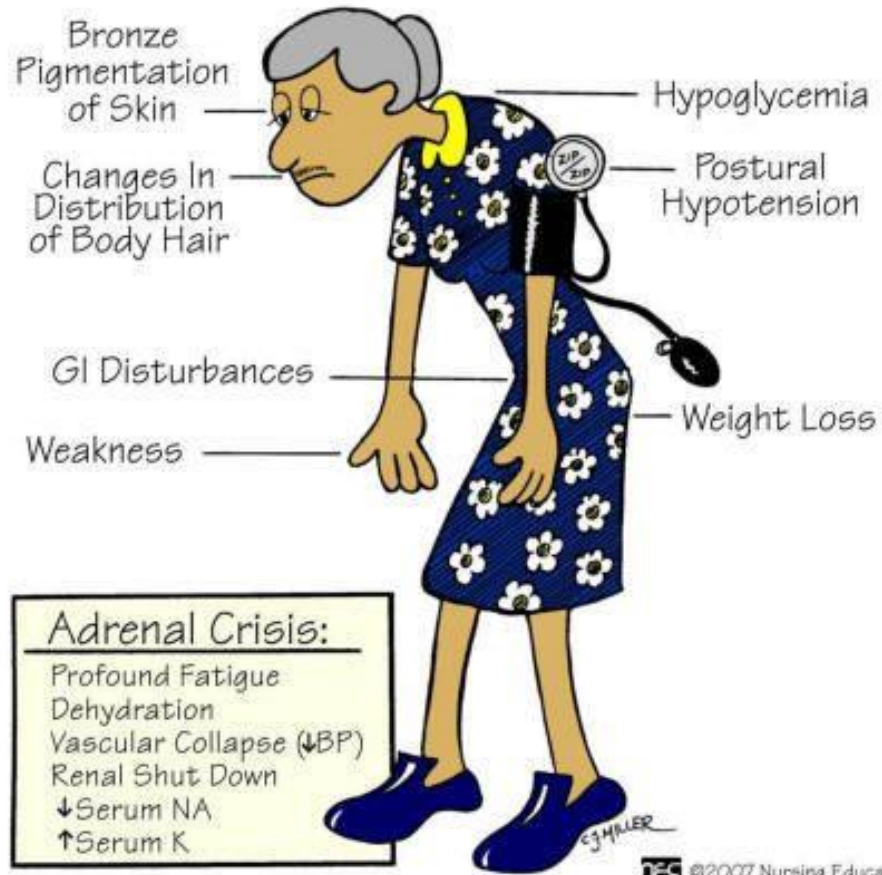
CHOROBA ADDISONA

PATOGENEZA
CHOROBY
ADDISONA



OBJAWY

ADDISON'S DISEASE

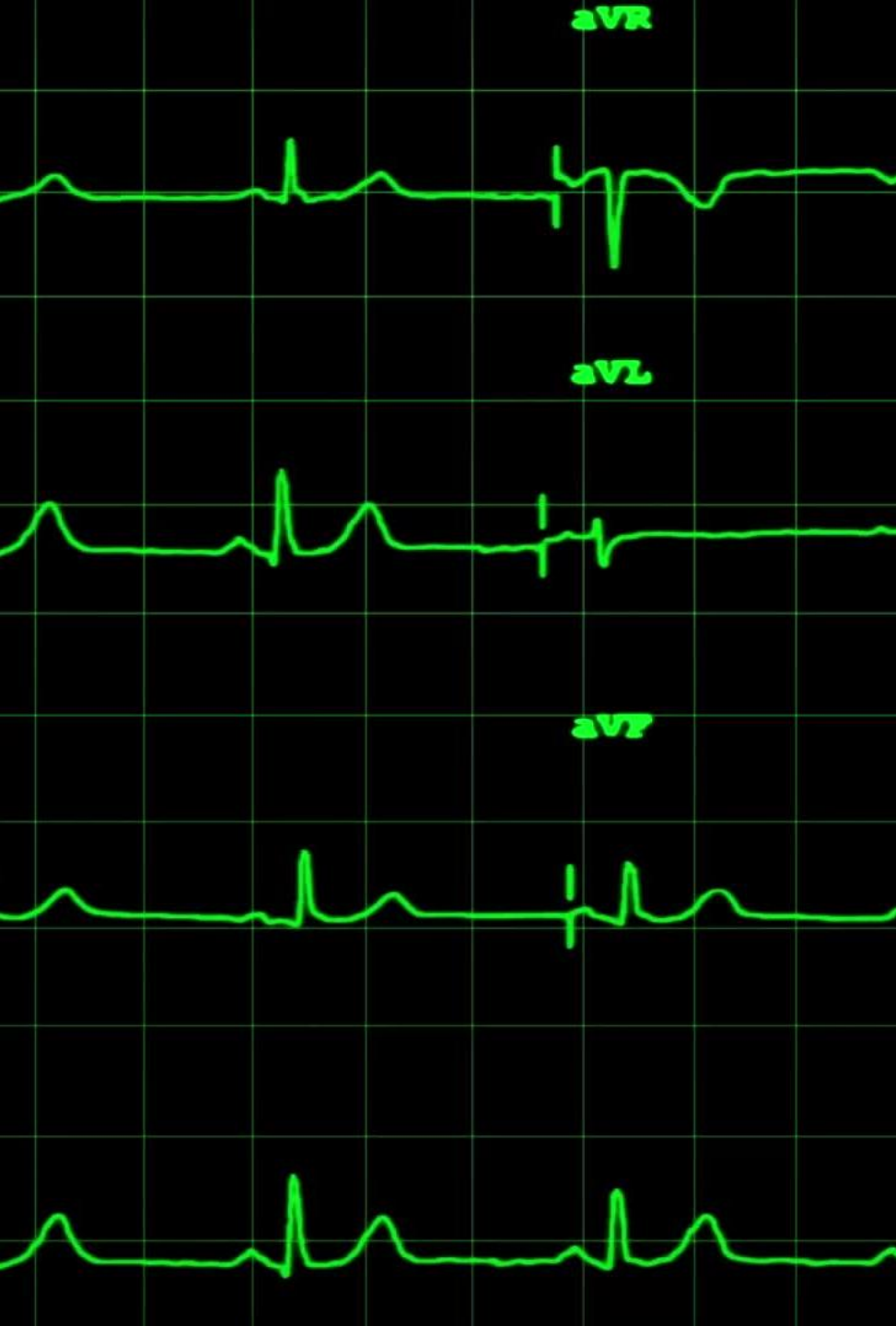


LECZENIE

Leczeniem podstawowym jest terapia **hydrokortyzonem** w dawce dobowej 15-25 mg, stosowana w 2-3 dawkach podzielonych.

Pierwszą większą dawkę podajemy rano zaraz po przebudzeniu, drugą mniejszą około południa, czasami pacjent wymaga jeszcze trzeciej małej dawki w godzinach popołudniowych.

Drugim lekiem używanym w terapii NKN jest **fludrokortyzon**, a trzecim **DHEA** (dehydroepiandrosteron).
Terapia tymi lekami zależy od postaci NKN, badania pacjenta i wyników badań.



POSTĘPOWANIE W SYTUACJACH STRESOWYCH

- W przypadku **infekcji, gorączki** należy zwiększyć dawkę hydrokortyzonu. Uznaje się, że gdy temperatura ciała wynosi 38-39 stopni Celsjusza, to dawkę hydrokortyzonu zwiększamy dwukrotnie, gdy wynosi 39-40 stopni – trzykrotnie.
- W przypadku drobnych zabiegów chirurgicznych (np. ekstrakcja zęba) dawkę dobową doustną hydrokortyzonu należy zwiększyć dwukrotnie, zaś u osób starszych trzykrotnie lub nawet czterokrotnie.
- W przypadku zabiegów operacyjnych pacjent otrzymuje hydrokortyzon we wlewach dożylnych.
- Pamiętajmy jednak, że gdy pacjent ma infekcję z towarzyszącą biegunką, wówczas istnieje ryzyko, że zwiększona dawka hydrokortyzonu nie wchłonie się. W takim przypadku należy jak najszybciej zgłosić się na izbę przyjęć celem hospitalizacji i podania dożylnej formy hydrokortyzonu.

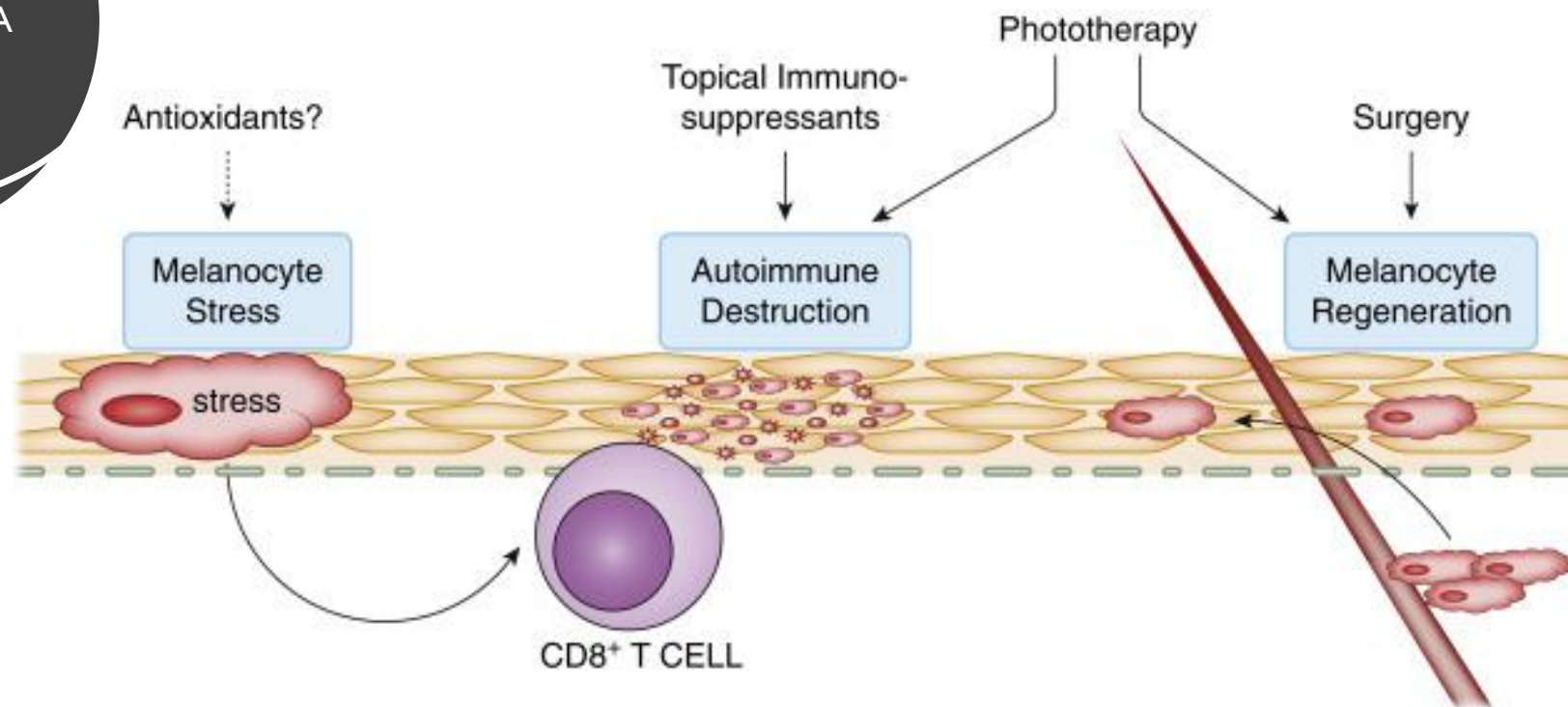
ZASADY DIETY

- Nadmierne dawki glikokortykosteroidów mogą predysponować w kierunku rozwoju otyłości i tkanki tłuszczowej trzewnej, zatem współpraca z dietetykiem będzie miała na celu zadbanie o prawidłowy bilans energetyczny.
- Niedobór mineralokortykosteroidów i ich substytucja może wpływać na zaburzenia elektrolitowe (głównie sód i potas), i tak w przypadku hiperkaliemii (nadmierne stężenie potasu w surowicy krwi) należy zadbać o ograniczenie w codziennej diecie pokarmów obfitujących w potas (ograniczenie spożycia owoców, takich jak banan, melon; warzyw, takich jak pomidor, seler naciowy, papryka), z kolei w przypadku hiponatremii (niedobór sodu w surowicy krwi) zaleca się zwiększone spożycie sodu (kiszona kapusta, ogórki, sos sojowy i ogółem odpowiednie ilości soli dodawanej do przygotowywanych posiłków).
- **Należy pamiętać, że zaburzenia elektrolitowe powinny być głównie regulowane przez odpowiednie, zalecone przez lekarza dawki stosowanych farmaceutyków, natomiast modyfikacje dietetyczne stanowią postępowanie uzupełniające.**
- Glikokortykosteroidy wpływają na gospodarkę wapniowo-fosforanową, w związku z powyższym warto zadbać o odpowiednią podaż wapnia wraz z dietą, głównie w celu profilaktyki osteopenii/osteoporozy, co jest szczególnie istotne u kobiet.
- Z uwagi na ogólne poczucie osłabienia i złą tolerancję wysiłku fizycznego warto zadbać o zbilansowany i pełnowartościowy jadłospis.

A close-up, slightly blurred photograph of a woman's face. She has dark hair and is looking down and to the right. A black rectangular box is superimposed over the center of her face, containing the text "BIELACTWO" in a bold, black, sans-serif font.

BIELACTWO

PATOGENEZA





W leczeniu bielactwa wykorzystuje się wiele metod terapeutycznych, ale **żadna z nich nie daje satysfakcjonujących wyników**. Niezależnie od zastosowanej metody leczenia repigmentacja rozpoczyna się najczęściej od mieszków włosowych, chociaż możliwa jest też migracja melanocytów z obrzeża odbarwień.



Wśród metod leczenia miejscowego najszersze zastosowanie znalazły glikokortykosteroidy, inhibitory kalcyneuryny oraz pochodne witaminy D₃.



Glikokortykosteroidy miejscowe stosuje się od wielu lat, zaczynając od silnie działających i stopniowo przechodząc do glikokortykosteroidów o mniejszej mocy. Niestety po zaprzestaniu ich stosowania dochodzi najczęściej do nawrotów. S



Stosowanie inhibitorów kalcyneuryny (pimekrolimusu lub takrolimusu) przynosi u części chorych z bielactwem nabytym poprawę w postaci repigmentacji, którą obserwuje się po co najmniej 2–6 miesięcy miejscowej aplikacji leku. W porównaniu z glikokortykosteroidami mogą one być bezpiecznie stosowane na twarz (w tym na powieki) nie dając działań niepożądanych (zanik naskórka).



Pochodne witaminy D₃ znalazły ostatnio zastosowanie w leczeniu bielactwa, ale ich skuteczność nie została jeszcze potwierdzona.

LECZENIE

FOTOTERAPIA

- Wśród metod leczenia ogólnego niewątpliwie ważną rolę w leczeniu bielactwa odgrywa fototerapia. Skuteczność fotochemioterapii (psoraleny w skojarzeniu z UVA) określa się jako znaczną.
- U chorych, u których występują przeciwwskazania do terapii PUVA, wykorzystuje się naświetlanie UVB 311 nm (jest to metoda niewymagająca przyjmowania psoralenów). Według niektórych autorów metoda UVB311 powinna być leczeniem z wyboru, szczególnie przy bardzo rozległych ogniskach bielactwa.

DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ