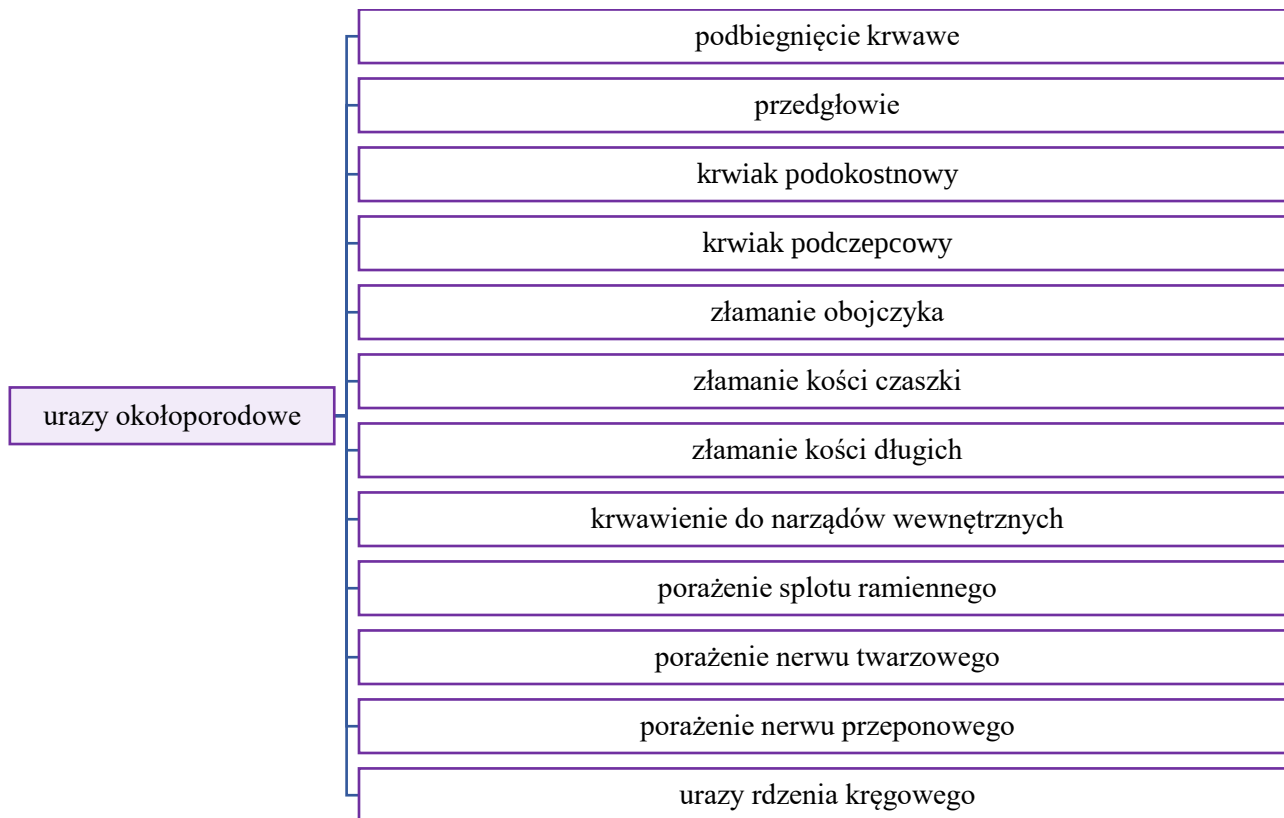
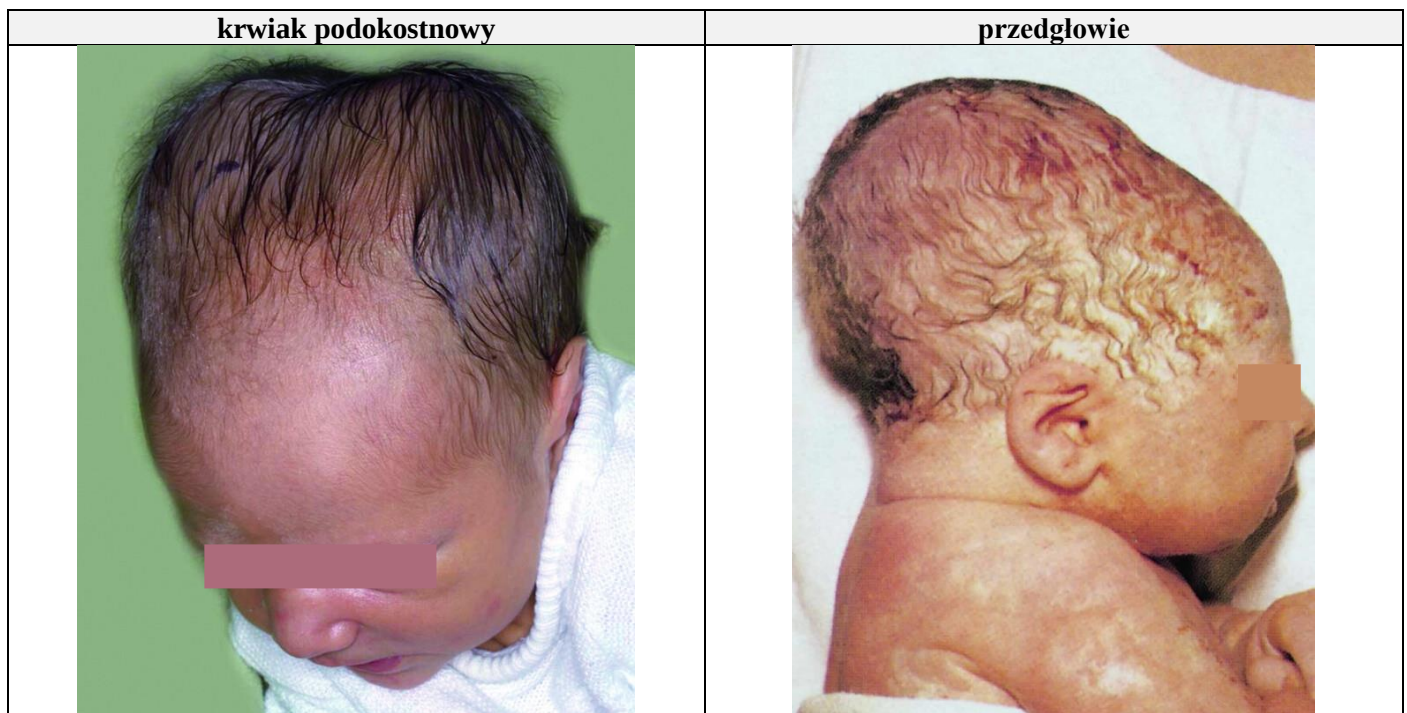
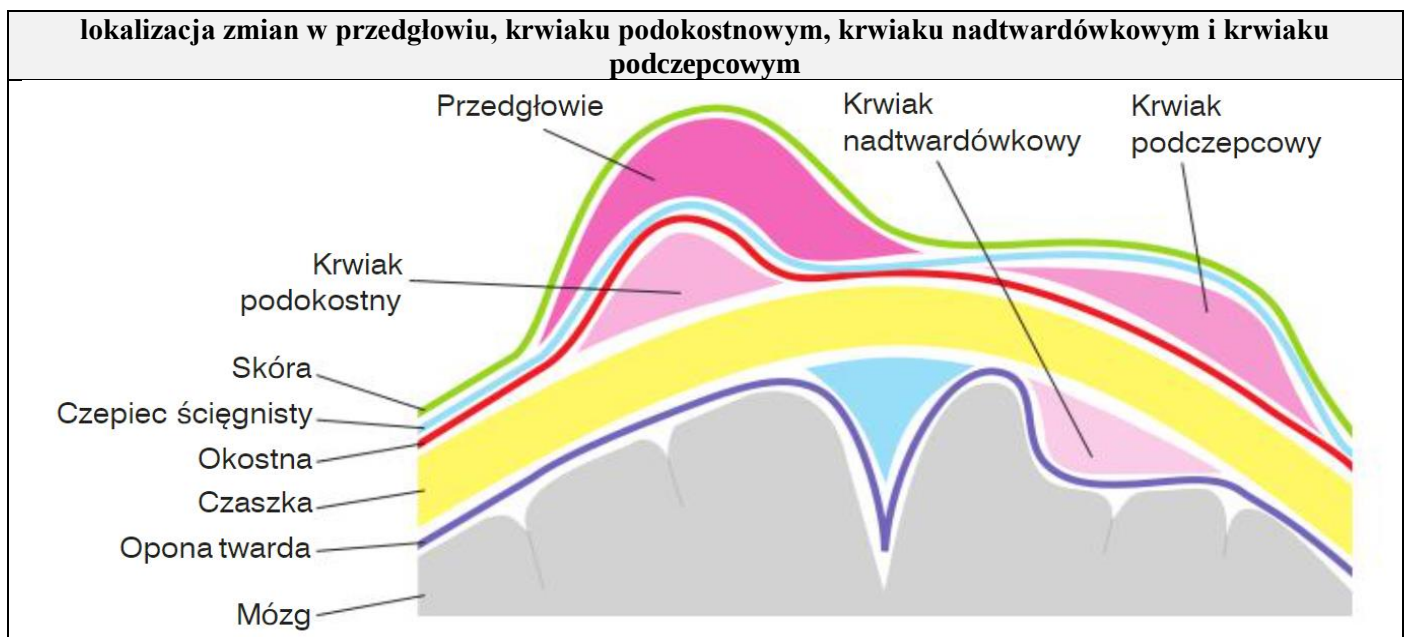
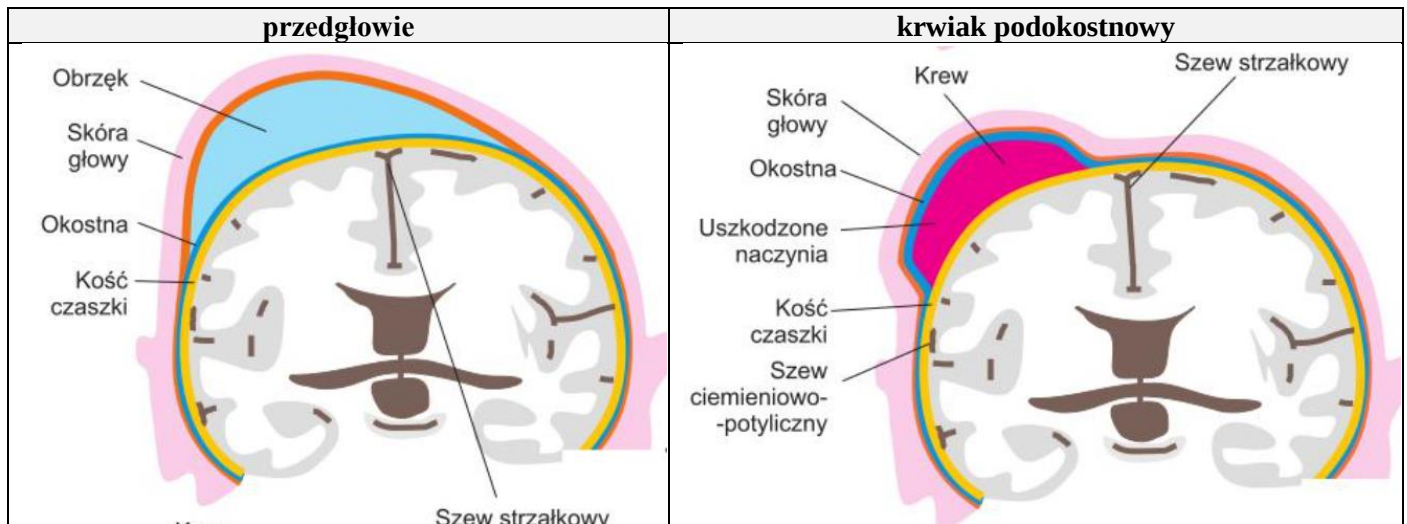


NAJCZĘSTSZE ODCHYLENIA OD STANU PRAWIDŁOWEGO W TRAKCIE PIERWSZEGO BADANIA FIZYKALNEGO NOWORODKA

URAZY OKOŁOPORODOWE



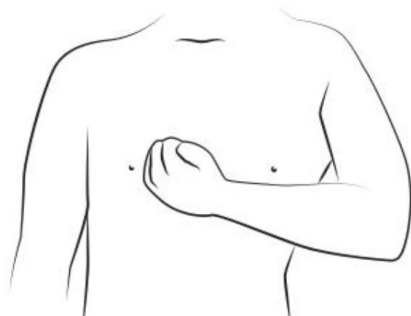
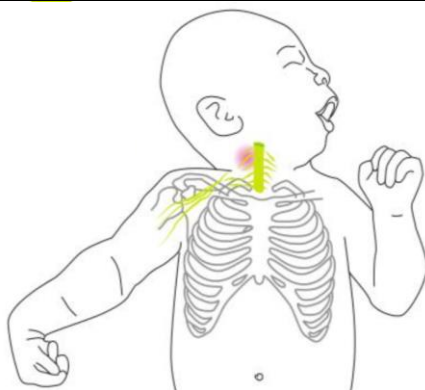
podbiegnięcia krwawe	– wynaczynienie krwi do tkanki podskórnej – wynikają z urazu (np. w trakcie porodu) lub nadmiernej kruchości naczyń
przedgłowie	– obrzęk surowiczo-krwotoczny tkanek miękkich – spowodowany uciskiem główki w kanale rodny w trakcie akcji porodowej – nie wymaga leczenia, wchłania się samoistnie wkrótce po porodzie, przez kilka dni – nie jest ograniczone przebiegiem szwów kostnych – może się przemieszczać zgodnie z siłą ciężkości – jest związane z minimalną utratą krwi
krwiak podokostnowy	– nagromadzenie krwi w przestrzeni pomiędzy kością a okostną w wyniku uszkodzenia naczyń krwionośnych w trakcie porodu – najczęściej występuje w obrębie kości ciemieniowej i skroniowej – jest ograniczony przebiegiem szwów kostnych – ryzyko wystąpienia zwiększa stosowanie procedur zabiegowych, takich jak: użycie kleszczy lub próżnościagu
krwiak podczepcowy	– nagromadzenie krwi w dużej, luźnej przestrzeni okolicy tyłu głowy i szyi pomiędzy przyczepem ścięgnistym czepca a okostną – może sięgać do gałek ocznych (obrzęk) i uszu, może przesuwać małżowiny uszne do przodu – objawia się obecnością chęłboczącej masy – jest to rzadkie powikłanie, skojarzone ze stosowaniem próżnościagu lub kleszczy, o bardzo poważnym rokowaniu – utrata krwi do krwaka ▪ może być szybka i znaczna ▪ może powodować wstrząs krwotoczny oraz zgon dziecka – w umiarkowanych postaciach ustępuje po 2-3 tygodniach



złamanie obojczyka	– należy do najczęstszych urazów porodowych – czynnikami ryzyka są ▪ duża masa ciała ▪ niewspółmierność porodowa – uraz związany z nieprawidłowym wytaczaniem barków podczas ich rodzenia – rozpoznawane w badaniu klinicznym – stwierdza się obrzęk w miejscu złamania (zwykle niebolesny), często z wyczuwalnym przemieszczaniem się odłamków złamania – zwykle nie wymaga leczenia – może współistnieć z porażeniem splotu barkowego – wskazana jest delikatna pielęgnacja kończyny po stronie złamania
złamanie kości czaszki	– zwykle linijne – dotyczy najczęściej kości skroniowej – przeważnie obserwuje się wgniecenie czaszki o charakterze „piłeczki pingpongowej” – linijne złamania kości zwykle nie powodują objawów i nie wymagają leczenia – postępowanie neurochirurgiczne powinno się wdrożyć w przypadku złamań przebiegających z rozfragmentowaniem kości
złamanie kości długich	– jest bardzo rzadką formą urazu porodowego – dochodzi do niego najczęściej w trakcie cięcia cesarskiego, gdy istnieją trudności z wydobyciem płodu lub podczas nieprawidłowo ułożonych płodów (ułożenie poprzeczne, miednicowe (pośladkowe)) – złamania kości ramiennej i udowej ▪ dotyczą najczęściej 1/3 górnej długości trzonu ▪ mają charakter poprzeczny lub spiralny – zwykle nie obserwuje się przemieszczenia złamanych odłamów – objawy kliniczne to ▪ niepokój noworodka spowodowany bólem ▪ obrzęk w okolicy miejsca złamania ▪ zaczerwienienie ▪ ograniczenie ruchomości kończyny – leczenie powinien prowadzić specjalista ortopeda – polega ono na unieruchomieniu złamanej kończyny na 3-4 tygodnie – prawidłowo zaopatrzone złamania u noworodków zrastają się szybko, bardzo dobrze i nie pozostawiają powikłań
krwawienie do narządów wewnętrznych (wątroby, nerek, nadnerczy)	– rzadko występujące powikłanie porodu – najczęściej jest wynikiem ▪ trudności w wydobyciu płodu podczas porodu ▪ makrosomii ▪ porodu w położeniu miednicowym – przebieg kliniczny jest zwykle skryty – objawy kliniczne w postaci powiększenia obwodu brzucha, bolesności, napięcia powłok brzusznych, niedokrwistości – nasilenie objawów zależy od rozległości krwawienia – rozerwanie miększy wątroby czy nerki może przebiegać gwałtownie, powodując znaczną niedokrwistość i wstrząs krwotoczny

– **porażenie splotu ramiennego**

- należy do najcięższych urazów porodowych
- **czynnikami ryzyka** powstania porażenia są
 - makrosomia
 - dystocja barkowa (zaklinowanie barków podczas porodu)
 - przedłużający się poród
 - przebyte liczne porody

wyróżniamy 3 postacie kliniczne porażenia splotu ramiennego		
porażenie Erba-Duchenne'a	– najczęstsza postać (w prawie 90% przypadków) – uszkodzenie splotu na poziomie kręgów C5 i C7 – na obraz kliniczny składają się ▪ kończyna górna przywiedzona, wyprostowana ▪ ramię zrotowane do wewnątrz ▪ przedramię w pozycji pronacji ▪ zgięte nadgarstek i palce ▪ asymetryczny odruch Moro – możliwe współistnienie uszkodzenia nerwu przeponowego	
porażenie Klumpkego	– występuje rzadko (< 1% wszystkich) – uszkodzenie splotu na poziomie C8-Th1 – na obraz kliniczny składają się ▪ brak ruchów ręki i nadgarstka ▪ kciuk ustawiony w przywiedzeniu ▪ brak odruchu chwytowego ▪ zniesienie czucia powierzchownego w obrębie dłoni i częściowo przedramienia – możliwe jest uszkodzenia włókien współczulnych nerwu Th1 (zespół Hornera – zwężenie źrenicy, opadanie powieki, zapadnięcie gałki ocznej do oczodołu)	
całkowite porażenie splotu	– stanowi około 10% przypadków – uszkodzenie splotu na poziomie C5-Th1 – obraz kliniczny to ▪ wiotka kończyna ▪ brak odruchów głębokich	

- **rozpoznanie** – o właściwym decyduje dokładne badanie kliniczne z uwzględnieniem oceny neurologicznej ruchomości i napięcia uszkodzonej kończyny; pomocne są badania radiologiczne kończyny górnej, barku, odcinka szyjnego i piersiowego kręgosłupa (wykluczenie złamań kostnych)
- **postępowanie** – zachowawcze – polega na częściowym unieruchomieniu kończyny, w dalszym postępowaniu ważna jest rehabilitacja
- **rokowanie** – zwykle dobre – w 90% przypadków objawy ustępują do końca pierwszego roku życia
 - w całkowitym porażeniu splotu ramiennego mogą powstawać trwałe deficyty (przykurcze, atrofia mięśni, zaburzenia wzrostu kończyny)
 - złe rokowanie jest związane głównie z całkowitym porażeniem splotu barkowego

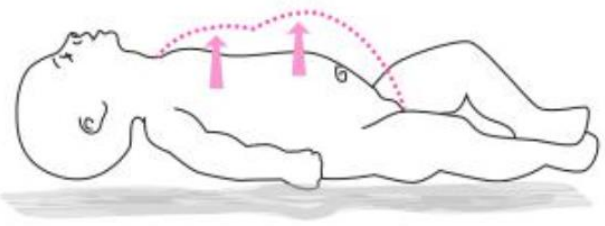
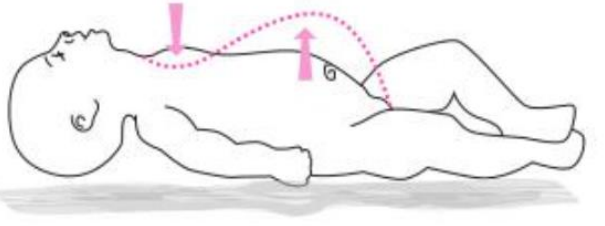
– porażenie nerwu twarzowego

- najczęstszy uraz związany z porodem kleszczowym
- występuje u noworodków urodzonych siłami natury
- czynnikiem sprawczym jest ucisk na nerw przez struktury kanału rodnej matki podczas porodu
- **objawy kliniczne** to
 - niedowład mięśni mimicznych
 - wygładzenie fałdu nosowo-wargowego
 - opadanie kącika ust po stronie porażonego nerwu
 - niemożność zamknięcia powieki oraz marszczenia czoła

- **rokowanie** – zwykle dobre, zaleca się ręczne masowanie nerwu

– **porażenie nerwu przeponowego**

- następstwo nadmiernego pociągania szyi oraz barku podczas porodu
- często występuje z porażeniem splotu ramiennego (postać Erba-Duchenne’a)
- uszkodzenia unerwienia przepony powodują nasilone zaburzenia oddychania pod postacią
 - poruszania skrzydełkami nosa
 - oddechu paradoksalnego

oddech prawidłowy	oddech paradoksalny
– podczas wdechu następuje uniesienie klatki piersiowej i brzuszka	– podczas wdechu klatka piersiowa zapada się, brzusek się unosi
	

– **uszkodzenia rdzenia kręgowego**

- są następstwem nadmiernego pociągania i rotacji rdzenia kręgowego w trakcie porodu
- występują bardzo rzadko
- do **objawów klinicznych** należą
 - zmniejszenie lub brak aktywności ruchowej
 - zaburzenia oddychania – bezdechy, oddech periodyczny
 - wiotkość powłok brzusznych
 - porażenie zwieraczy odbytu i pęcherza moczowego
 - zaburzenia czucia
 - zniesienie reakcji na ból
- występowanie objawów zależy od miejsca i stopnia uszkodzenia rdzenia kręgowego
- **rozpoznanie** – ustala się na podstawie badania USG i rezonansu magnetycznego
- **rokowanie** – jest niepomyślne (duże ryzyko zgonu, znacznego zaburzenia rozwoju)

NAJCZĘSTSZE ZMIANY ODNOTOWYWANE PODCZAS BADANIA FIZYKALNEGO I OBSERWACJI

SKÓRA

skóra	akrocyjanoza
	marmurkowatość skóry
	sinica centralna
	żółtaczka
	bladość powłok
	plamy o zabarwieniu kawy mlecznej
	ubytki skóry
	rumień toksyczny
	dyschromia arlekina
	plamy mongolskie
	milia
	potówki
	przejściowa melanoza krostkowa noworodków
	trądzik noworodkowy
	łojotokowe zapalenie skóry
	plamy łososiowe
	plamy „portwein”
	wybroczyny
	obrzęki twardzinowe skóry

akrocyjanoza	– zasinienie dłoni i stóp w pierwszych 24 godz. życia – wywołana skurczem naczyń włosowatych i niedostatecznym przepływem krwi przez tkanki obwodowe – zmiany nasilają się pod wpływem zimna, ustępują po ogrzaniu – błony śluzowe jamy ustnej zachowują prawidłowe, różowe zabarwienie – zjawisko ma charakter patologiczny, gdy występuje po 24. godzinie życia
marmurkowatość skóry	– siateczkowata plamistość skóry – spowodowana zmianą napięcia ściany naczyń włosowatych inicjowaną przez stres, zimno – może występować na skórze kończyn lub całego ciała – bardzo nasilona może wskazywać na patologię
sinica centralna	– sine zabarwienie skóry, języka, śluzówek – zawsze jest zjawiskiem nieprawidłowym – świadczy o zbyt dużej zawartości Hgb nieutlenowanej

	– charakterystyczna dla ▪ wrodzonych wad serca ▪ nabytych lub wrodzonych nieprawidłowości dotyczących struktury hemoglobiny
żółtaczka	– żółte zabarwienie skóry, śluzówek, twardówek – w zależności od nasilenia i czasu występowania może być fizjologiczna lub patologiczna
blade powłoki	– białe, bez zabarwienia – występują w poważnych zaburzeniach przepływu krwi przez skórę, niedokrwistości oraz w niedotlenieniu
café au lait spots	– plamy o zabarwieniu kawy mlecznej ▪ jasnobieżowe do brązowych ▪ okrągłe lub owalne ▪ płaskie ▪ pozbawione owłosienia ▪ dobrze odgraniczone ▪ o średnicy od kilku mm do kilku cm – mogą mieć podłoże patologiczne
ubytki skóry	– ogniskowe, wrodzone zmiany o różnej wielkości – wymagają dalszego postępowania diagnostycznego
rumień toksyczny	– częsta u noworodków łagodna zmiana – ma postać zaczerwienionych pól ze zmianami o charakterze grudkowym – białe-żółte lub białe grudki na podłożu rumieniowym, wielkości 1-3 mm – u niektórych dzieci pojawiają się tylko duże grudki, rumieniowe nieregularne plamy lub plamisty rumień – zmiany dotyczą głównie tułowia i klatki piersiowej, ale mogą dotyczyć każdej części ciała z wyjątkiem dłoni i stóp – najczęściej występuje w 2-3 dobie życia
dyschromia arlekina	– łagodne zjawisko pochodzenia naczyniowego – zmiana zabarwienia skóry między podłużnymi częściami ciała noworodka – podział barw przebiega wzdłuż linii środkowej ciała – gdy dziecko zostaje ułożone na boku ▪ górna część jego ciała – przybiera blady odcień ▪ dolna część jego ciała – staje się bardziej czerwona – zmiany nie dotyczą błon śluzowych – trwa od kilku do 30 minut – często inicjowana płaczem lub zmianą pozycji dziecka – często występuje u noworodków z małą masą urodzeniową ciała
plamy mongolskie	– sinoniebieskie, fioletowe lub bladoniebieskie plamy – usytuowane najczęściej w dolnej części pleców i na pośladkach – skutek nagromadzenia komórek barwnikowych – melanocytów w jednym miejscu – mają charakter łagodny – ustępują najczęściej w pierwszych latach życia
milium	– drobne, wielkości 1-2 mm, perłowo-białe lub zażółcone naskórkowe lub podnaskórkowe cysty zastoinowe – powstają w następstwie nadmiernego rogowacenia ujść mieszków włosowych z retencją mas łojowo-rogowych, bez zaczerwienienia podłoża

akrocyjanoza



marmurkowatość skóry



sinica centralna



żółtaczka



café au lait spots



plamy mongolskie



milia



rumień toksyczny



– **potówki**

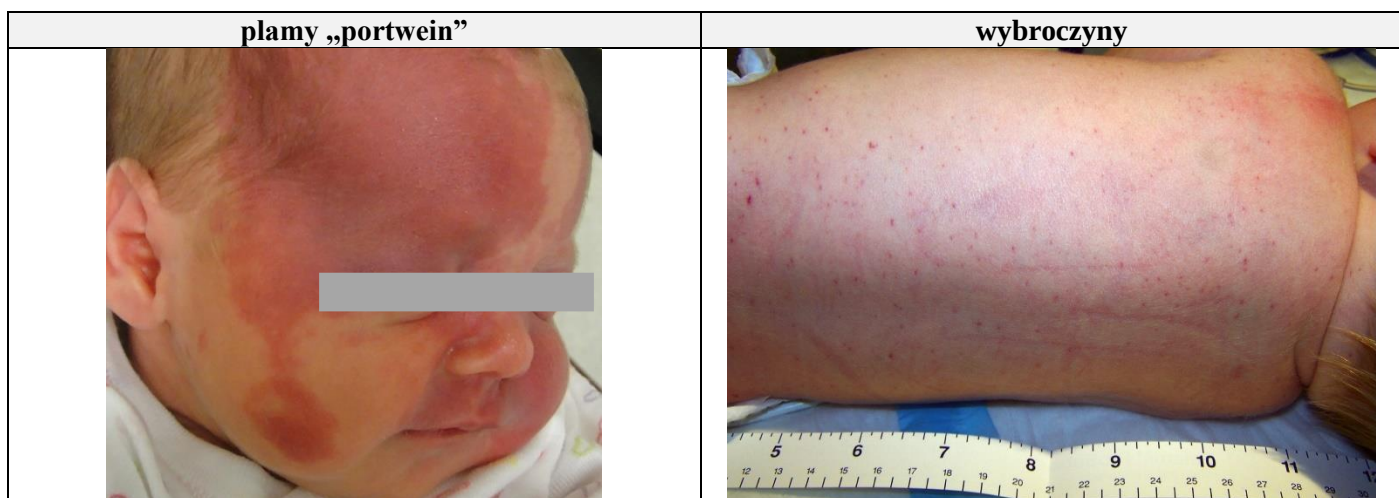
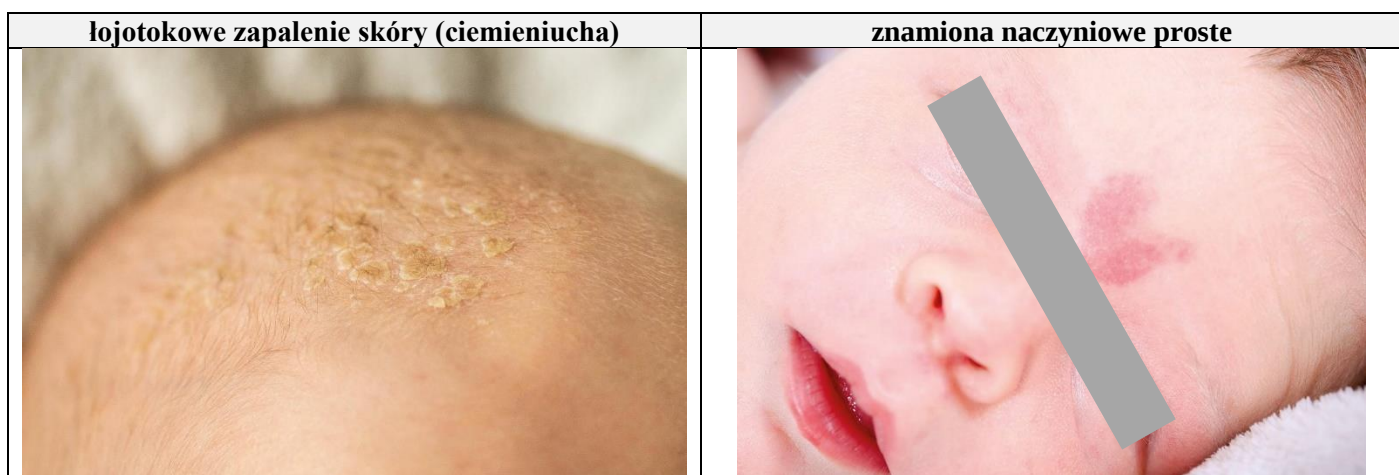
- schorzenie gruczołów potowych
- powstają pod wpływem dużej wilgotności i wysokiej temperatury otoczenia
- wyróżnia się potówki zwykłe i czerwone

potówki zwykłe	– wykwity pęcherzykowe bez cech zapalenia – najbardziej powierzchowne, przezroczyste, łatwo pękające pęcherzyki o średnicy 1-2 mm – występują najczęściej w okolicach twarzy, szyi, tułowia, krocza, pośladków i skóry owłosionej głowy
potówki czerwone	– niewielki rumieniowe grudki lub pęcherzyko-grudki o cechach zapalnych – usytuowane głębiej – mogą być zwieńczone pęcherzykiem – towarzyszy im uporczywy świąd – najczęściej liczne, symetrycznie rozmieszczone – lokalizacja – skóra owłosionej głowy, szyja, tułów – często w miejscach narażonych na ucisk i ocieranie – kark, talia, pachwiny, nadgarstki, ramiona, dół pachowy, podkolanowy, plecy – występują z reguły na skutek nieprawidłowej pielęgnacji i higieny

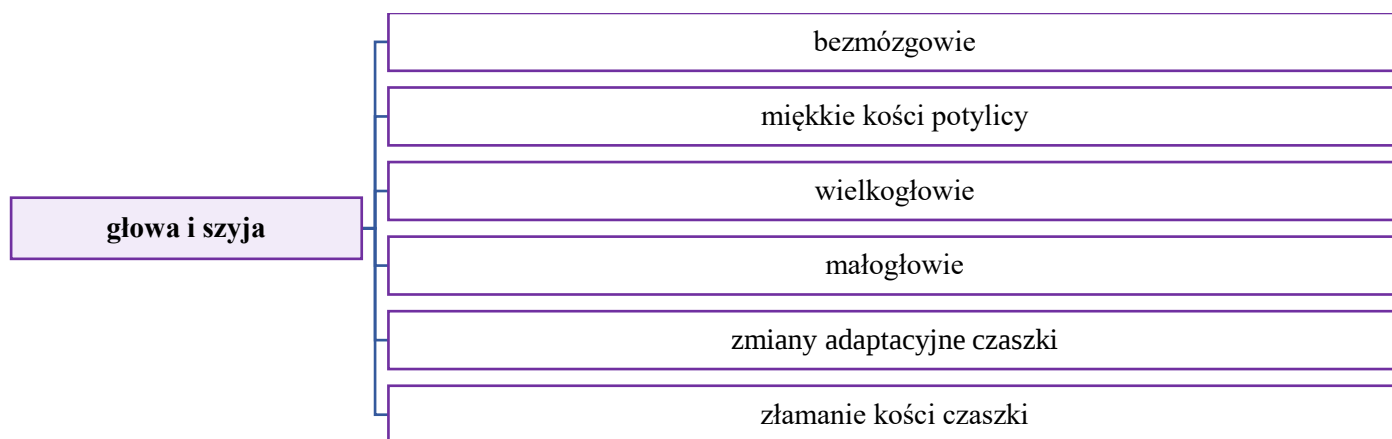


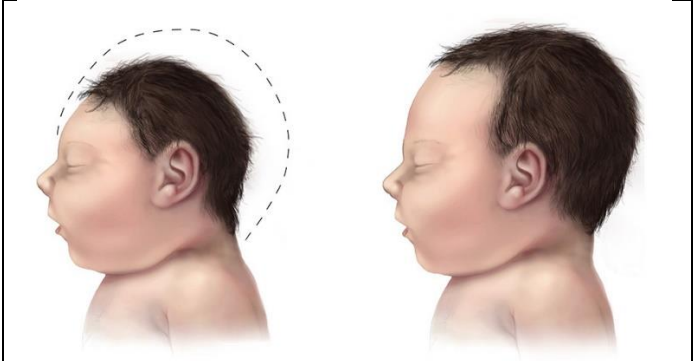
przejęściowa melanoza krostkowa	– obecne przy urodzeniu małe, powierzchowne zmiany pęcherzykowo-grudkowe bez rumienia lub z niewielkim rumieniem u podstawy – zmiana łagodna i przemijająca
trądzik noworodkowy	– występuje u prawie 20% noworodków – zmiany mogą być obecne przy urodzeniu – zapalne, zaczerwienione grudki lub krostki – pojawiają się najczęściej na policzkach i na twarzy – ustępują samoistnie w ciągu 1-3 miesięcy
łojotokowe zapalenie skóry (ciemieniucha)	– zmianami są objęte okolice wyprzeniowe, skóra owłosiona głowy – dziecko w stanie ogólnym dobrym – czynnikiem etiologicznym jest grzyb drożdżopodobny <i>Malassezia furfur</i> – ustępuje samoistnie przed 2.-3. miesiącem życia
znamiona naczyniowe proste	– przebarwienia o łagodnym charakterze – pojawiają się często – występują – na karku, na czole i na powiekach, a także w okolicy krzyżowej – efekt zaburzeń rozwojowych drobnych naczyń krwionośnych skóry – znikają zwykle w pierwszym roku życia
plamy „portwein”	– płaskie znamiona naczyniowe – początkowo bladnoróżowe, przechodzące z czasem w barwę ciemnoczerwoną – najczęściej występują na twarzy (ale też na szyi, górnej części tułowia) – zwykle rosną proporcjonalnie z dzieckiem i pozostają do końca życia – mogą być składową poważnych zespołów anomalii

wybroczyny	– małe czerwone lub fioletowe plamki wielkości główki szpilki – spowodowane przez niewielkie krwawienia z uszkodzonych naczyń włosowatych – cecha charakterystyczna – nie bledną po uciśnięciu – mogą być zjawiskiem łagodnym, przejściowym – zmiany bardziej nasilone – wymagają postępowania diagnostycznego (zaburzenia układu krzepnięcia)
obrzęki twardzinowe skóry	– skóra nacieczona, z obrzękiem w warstwie podskórnej, twarda – w miejscu ucisku pojawiają się wgłębienia – lokalizują się najczęściej w obrębie kończyn – poważny objaw świadczący o głębokich zaburzeniach perfuzji obwodowej tkanek



GŁOWA I SZYJA

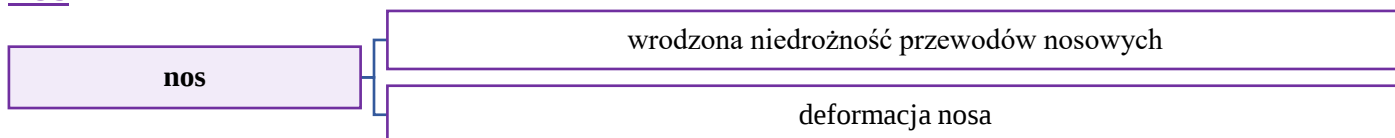


bezmózgowie	– śmiertelna wada wrodzona – brak lub szczątkowy rozwój mózgowia – zwykle przebiegający z niewykształceniem struktur mózgowiczaszki – obserwuje się zazwyczaj całkowity brak pokrywy kostnej – obecny jest miękki, żywoczerwony worek łącznotkankowy	
	w bezmózgowiu całkowitym	– płody rodzą się martwe
	w bezmózgowiu częściowym	– noworodki są zdolne do krótkiego przeżycia z uwagi na zachowane niektóre struktury tylnego mózgowia (ośrodki krążenia i oddychania)
miękkie kości potylicy	– zjawisko wrażenia miękkości, elastyczności tylnej części czaszki (kości potylicznej, tylnej części kości ciemieniowych) – ma charakter fizjologiczny zwłaszcza u noworodków urodzonych przedwcześnie – w późniejszym okresie rozmiękaniu potylicy sprzyjają wszelkie stany zaburzające rozwój kości w okresie szybkiego wzrostu czaszki	
wielkogłowie (makrocefalia)	– powiększenie obwodu głowy > 97. centyla – wielkogłowie może ▪ występować rodzinnie ▪ wchodzić w skład zespołów wad wrodzonych i chorób genetycznych ▪ stanowić izolowaną wadę – przyczyną może być wodogłowie	
małogłowie (mikrocefalia)	– charakteryzuje się nienaturalnie małą czaszką – rozpoznanie – obwód głowy < 3. centyla średniej dla płci i wieku – może wystąpić jako wada izolowana lub zespół wad	
zmiany adaptacyjne czaszki	– wynikają z dostosowania się elastycznych struktur czaszki noworodka do kanału rodnego – w badaniu można stwierdzić ▪ zwężenie czaszki ▪ wydłużenie czaszki – szwy czaszki mogą nachodzić na siebie – zjawisko ma charakter przejściowy, najczęściej ustępuje po kilku dniach życia	
mikrocefalia		makrocefalia
		

TWARZ, USZY, OCZY

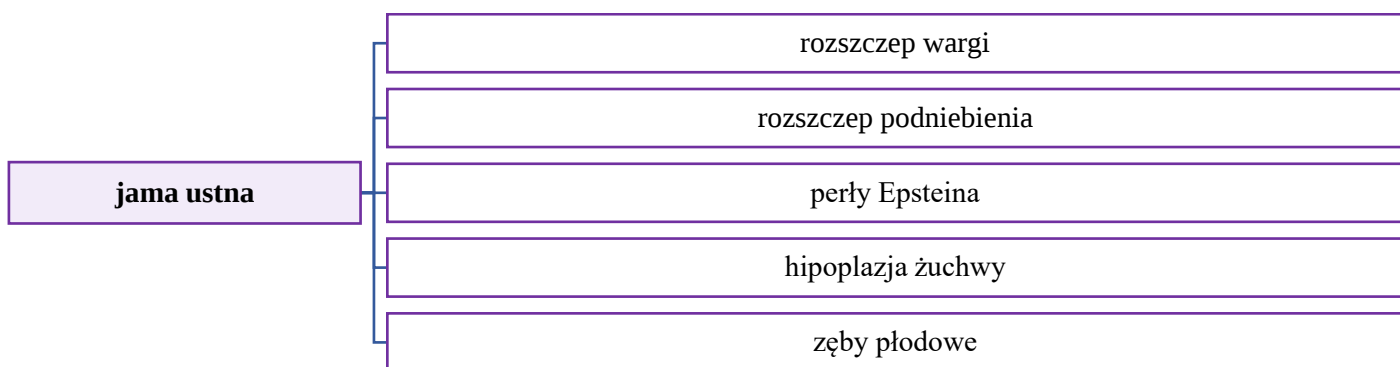
asymetria twarzy	– może być ułożeniowa – może dotyczyć ▪ ust ▪ warg ▪ nierównomiernego zamykania oczu – w łagodniejszych postaciach widoczna jedynie w niepokoju i płaczu dziecka
zmiany w okolicy przyusznej	– dotyczą ▪ obecności wyrostki ▪ obecności zagłębień ▪ obecności przetok ▪ wielkości uszu ▪ ułożenia uszu – prawidłowe położenie uszu – określone przez górny przyczep małżowiny usznej na linii poprowadzonej pomiędzy kącikiem oka a najbardziej uwypukloną częścią potylicy – inne anomalie to ▪ niedorozwój małżowiny ▪ brak struktur ucha zewnętrznego ▪ zwisająca górna część małżowiny ▪ ucho odstające
oczy	– anomalie dotyczą ▪ nieprawidłowej wielkości gałek ocznych ▪ niesymetrycznej wielkości gałek ocznych ▪ rozstawienia gałek ocznych – inne nieprawidłowości ▪ „objaw zachodzącego słońca” – uwidocznienie twardówki powyżej tęczówki ▪ skośne ułożenie szpary powiekowej • skośnogórne – mongoidalne • skośnodolne – antymongoidalne ▪ zmarszczka nakątna – skóra nasady nosa rozciąga się na wewnętrzny kąt oka ▪ opadnięcie powieki ▪ zrośnięcie brwi ▪ zez ▪ zwiększenie lub zmniejszenie odległości między źrenicami ▪ niejednorodne zabarwienie tęczówek lub źrenic ▪ nierówne szpary powiekowe – wybroczyny do spojówek i do twardówek ▪ często spotykane po porodach siłami natury ▪ nie wskazują na uraz oczu (o ile nie są masywne lub powiązane z innymi zjawiskami)

NOS

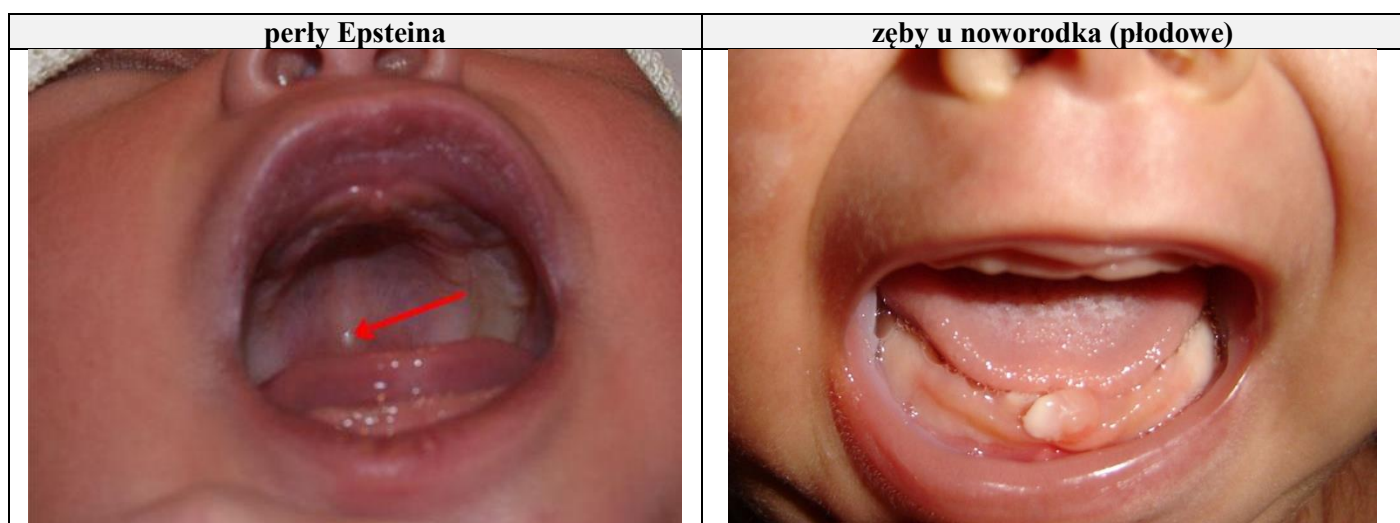


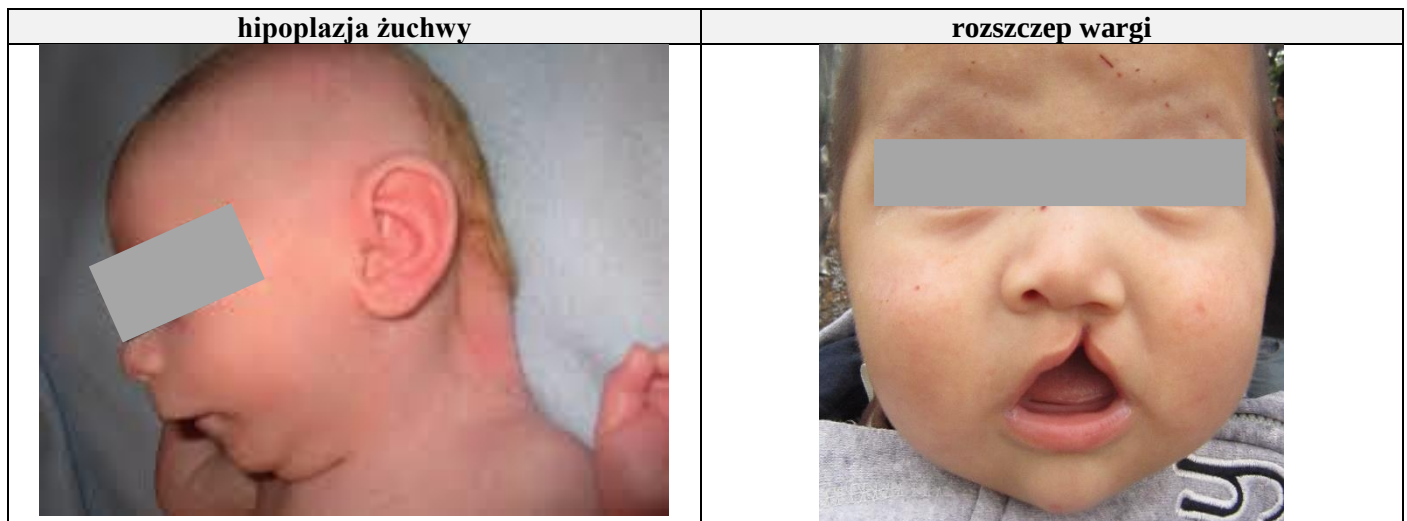
wrodzona niedrożność przewodów nosowych	– drożności przewodów nosowych nie sprawdza się rutynowo po urodzeniu dziecka – niedrożność, zwężenie przewodu nosowego można potwierdzić przez próbę założenia cewnika <table border="1"> <tr> <td>niedrożność jednostronna</td><td>– noworodek nie potrafi oddychać przy zamknięciu jamy ustnej i uciśnięciu palcem prawidłowego nozdrza</td></tr> <tr> <td>niedrożność obustronna</td><td>– noworodek jest siny w spoczynku i różowy podczas krzyku</td></tr> </table>	niedrożność jednostronna	– noworodek nie potrafi oddychać przy zamknięciu jamy ustnej i uciśnięciu palcem prawidłowego nozdrza	niedrożność obustronna	– noworodek jest siny w spoczynku i różowy podczas krzyku
niedrożność jednostronna	– noworodek nie potrafi oddychać przy zamknięciu jamy ustnej i uciśnięciu palcem prawidłowego nozdrza				
niedrożność obustronna	– noworodek jest siny w spoczynku i różowy podczas krzyku				
deformacje nosa	– często są następstwem ucisku wewnątrzmacicznego – łagodne zmiany ustępują kilka dni po urodzeniu – rzadziej mogą wynikać z przemieszczenia chrząstki przegrody nosa				

JAMA USTNA

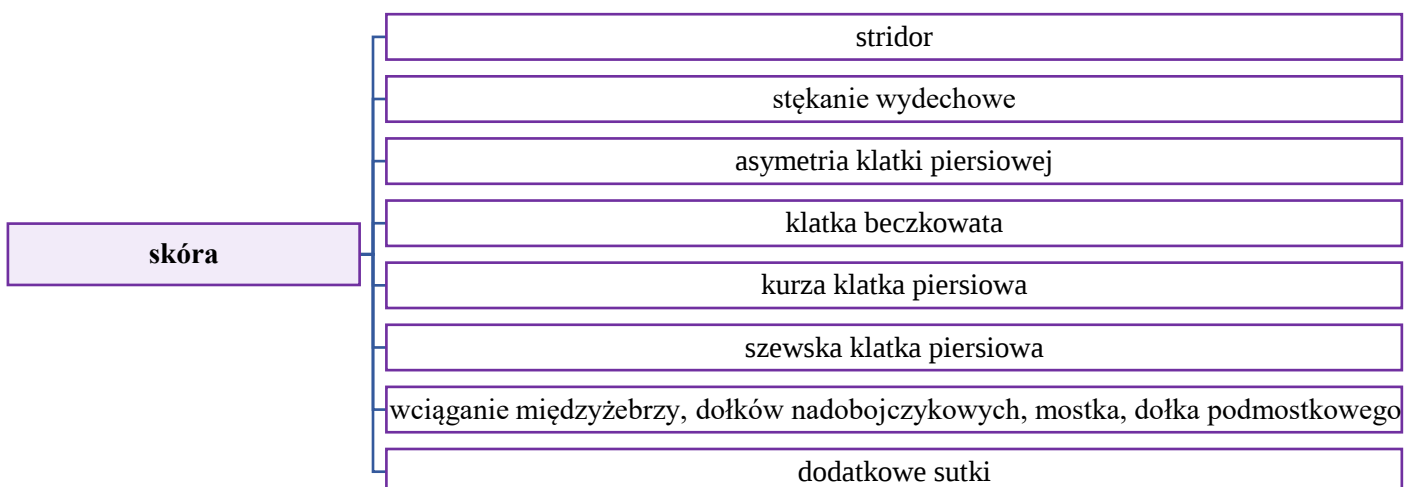


rozszczep wargi i podniebienia	– wady rozwojowe powstające we wczesnym okresie rozwoju płodu – szczelina lub przerwa powstała na skutek niepołączenia się struktur formujących ▪ wargę – rozszczep wargi ▪ podniebienie – rozszczep podniebienia – rozszczepty mogą ▪ współistnieć lub występować niezależnie ▪ towarzyszyć innym zaburzeniom rozwojowym ▪ się objawiać nie w pełni – np. niecałkowity rozszczep wargi ▪ dotyczyć innych struktur – np. wyrostka żębołowego szczęki lub języczka
perły Epsteina	– drobne (1-3 mm średnicy) wykwity o charakterze cyst lub grudek – spotykane na błonach śluzowych jamy ustnej – ulegają złuszczeniu w ciągu pierwszych tygodni życia i nie wymagają leczenia
hipoplazja żuchwy (mikrognacja)	– nieprawidłowo mała żuchwa – ma często charakter deformacji powstałej na skutek wewnątrzmacicznego ucisku na żuchwę płodu – w takich przypadkach ma często charakter asymetryczny – zwykle zanika w ciągu 1. roku życia dziecka – może mieć też charakter malformacji i wynikać z pierwotnego zaburzenia wzrostu żuchwy (prawie zawsze jest składową zespołu wad)
zęby u noworodka (płodowe)	– zazwyczaj nie ma związku z żadną chorobą – w wielu przypadkach są usuwane krótko po narodzinach – wskazanie do usunięcia zębów stanowi ich poluzowanie – ewentualne wypadnięcie zęba grozi jego przedostaniem się do dróg oddechowych noworodka



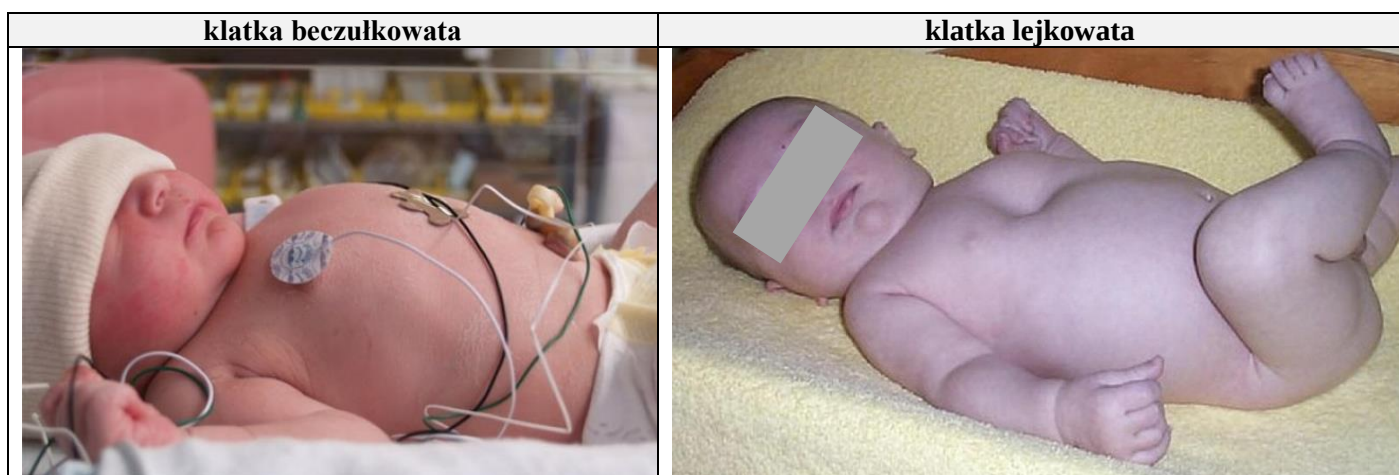


KLATKA PIERSIOWA

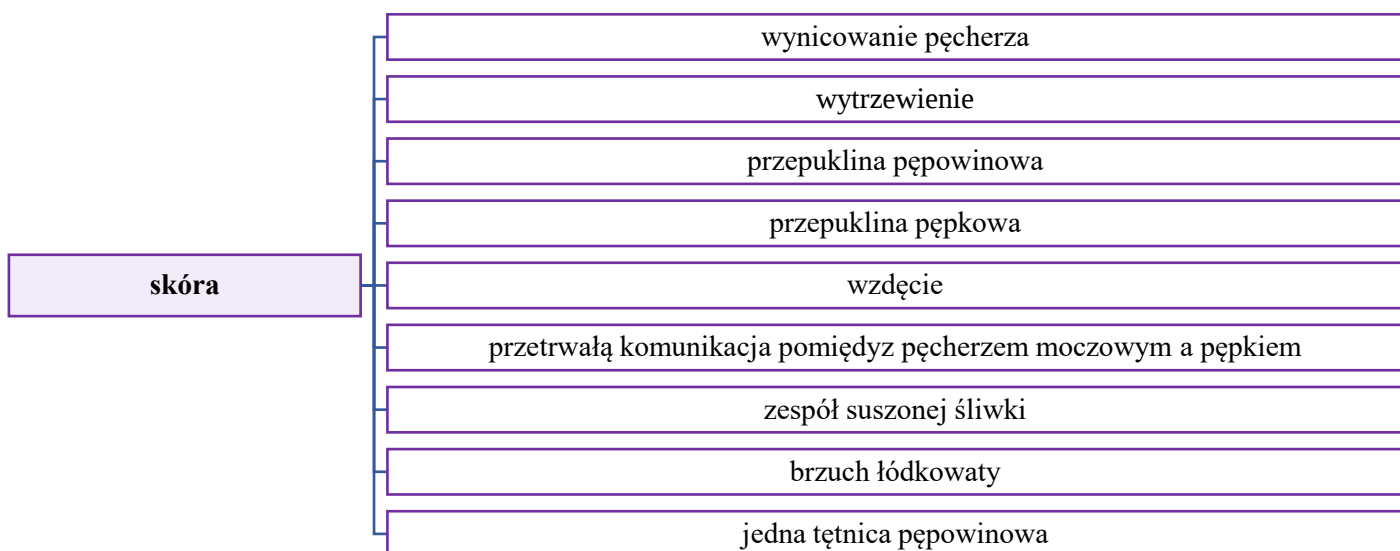


stridor	– świst krtaniowy – wskazuje na zaburzony przepływ powietrza – przyczyną są najczęściej wrodzone nieprawidłowości budowy dróg oddechowych
stękanie wydechowe	– dźwięk powstający na wydechu, świadczący o duszności – noworodek próbuje rozprężyć swoje drogi oddechowe, wykonując wydech przy zamkniętej głośni
wciąganie międzyżebry, dolków nadobojczykowych, mostka, dolka podmostkowego	– niewielkie zaciąganie może być zjawiskiem fizjologicznym u noworodków w okresie adaptacji – najczęściej stanowi objaw wysiłku oddechowego, duszności

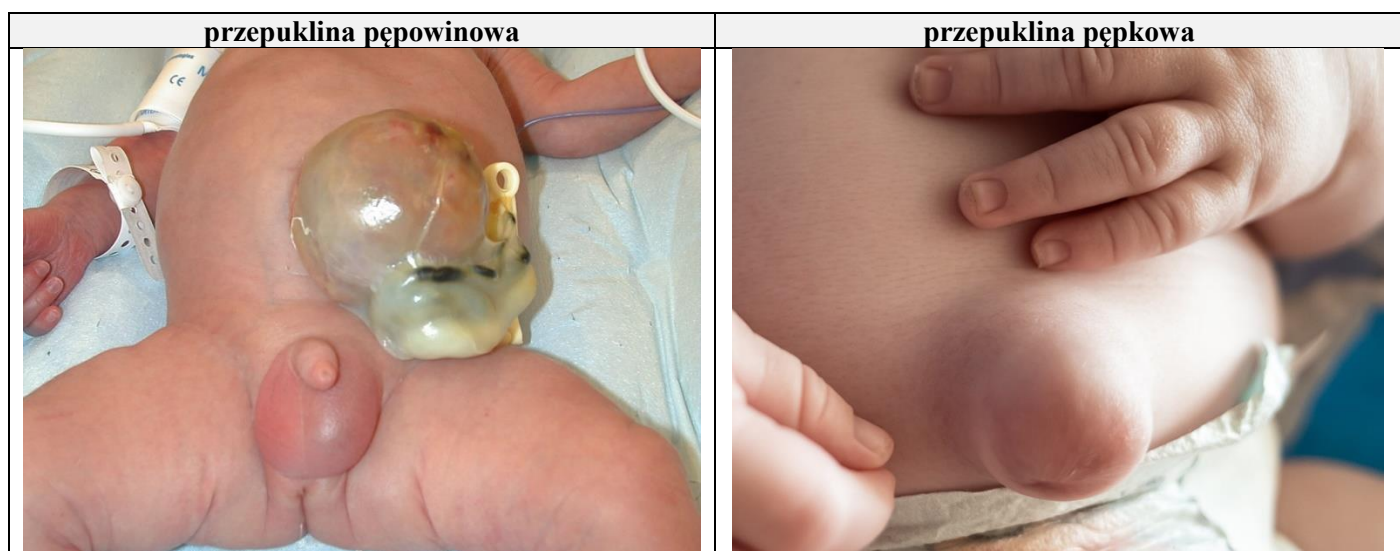
asymetria klatki piersiowej	– może wynikać z ▪ wewnątrzmacicznych zmian ułożeniowych ▪ odmy (opłucnowej, śródpiersia) ▪ obecności guza ▪ przepukliny przeponowej
klatka beczkowata	– zwiększony wymiar przednio-tylny – występuje w ▪ w odmie (opłucnowej, śródpiersia) ▪ w rozedmie ▪ w guzach ▪ wtórnie do nadmiernej wentylacji mechanicznej (rozęcie)
kurza klatka piersiowa	– deformacja wynika z wysunięcia mostka do przodu – może być objawem zespołu wad wrodzonych
szewska (lejkowata) klatka piersiowa	– polega na zapadnięciu się mostka na odcinku o różnej długości – może być symetryczna lub asymetryczna – często towarzyszy jej deformacja łuków żebrowych – może współwystępować z innymi wadami postawy – może być jednym z objawów złożonych zespołów genetycznych
dodatkowe sutki	– leżą niżej i zazwyczaj nieco bliżej środka klatki piersiowej – mogą być całkowicie ukształtowane, łącznie z gruczołami piersiowymi – w wielu przypadkach pojawia się tylko ciemna otoczka (bez brodawki)
szerokie rozstawienie brodawek sutkowych	– charakterystyczne dla zespołu Turnera



BRZUCH



wady ściany brzucha	
wynicowanie pęcherza	– często skojarzone z innymi wadami układu moczowego, mięśniowo-szkieletowego, pokarmowego
wytrzewienie	– wynicowanie zawartości jamy brzusznej poprzez ubytek ściany zlokalizowany poza pierścieniem pępkowym – zwykle po prawej stronie – pępowina nie jest wciągnięta w obszar zmian
omphalocele (przepuklina pępowinowa)	– wynicowanie trzewi przez otwór mieszczący się w obrębie pierścienia pępowinowego – defekt zwykle pokryty cienką błoną – pępowina zawsze wciągnięta w obszar zmian – często związane z innymi wadami wrodzonymi
przepuklina pępkowa	– niewielka, łagodna wada rozwojowa – wywołana niezamknięciem pierścienia pępowinowego – może być widoczna przy urodzeniu, jednak częściej pojawia się w późniejszym okresie – zawsze jest pokryta skórą



- przetrwałą komunikacją pomiędzy pęcherzem moczowym a pępkiem
 - może się objawiać wydzielaniem moczu przez pępek (wyglądający prawidłowo)
 - inne objawy to
 - duży obrzęknięty kikut pępowiny nieodpadający w zwykłym czasie
 - wycofywanie (uwypuklanie) się kikut pępowiny podczas wydalania moczu

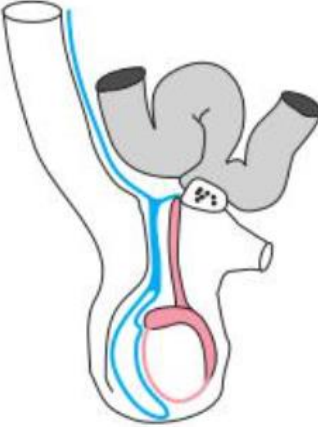
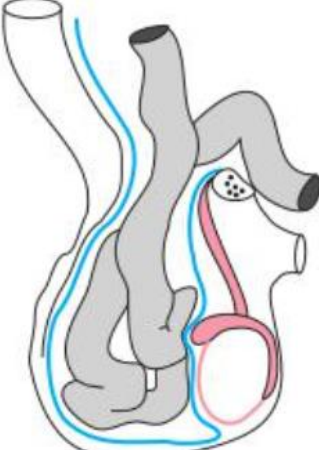
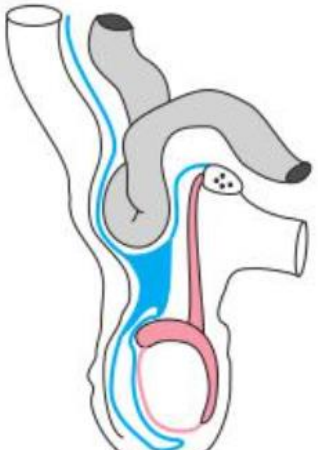
wzdęcie	– powiększenie obwodu brzuszka w wyniku wzrostu objętości jamy brzusznej, miednicy lub klatki piersiowej – może świadczyć o patologii lub jest zjawiskiem fizjologicznym	
	do przyczyn patologicznych zaliczamy	– niedrożność przewodu pokarmowego – płyn w jamie brzusznej – guzy w jamie brzusznej – powiększenie narządów jamy brzusznej – obniżenie przepony w przypadku odmy opłucnowej
	do przyczyn łagodnych zaliczamy	– okres po karmieniu – krzyk – połykanie powietrza podczas karmienia – przecieki powietrza związane z wentylacją mechaniczną – stosowanie NCPAP i innych form wentylacji nieinwazyjnej
zespół suszonej śliwki	– inaczej zespół wiotkiego brzucha – częsty element obrazu klinicznego – pomarszczona skóra powłok brzusznych – w wadzie tej występują też częściowy lub całkowity brak mięśni brzucha, wnetrostwo oraz malformacje układu moczowego – dotyczy niemal wyłącznie chłopców – u dziewczynek często występują anomalie rozwojowe macicy i pochwy	
brzuch lódkowaty	– może występować w przepuklinie przeponowej, niedożywieniu	
jedna tętnica pępowinowa	– w dużej części współistnieje z istotnymi anomaliami wrodzonymi (układu moczowego i serca)	

NARZĄDY MOCZOWO-PŁCIOWE, KROCZE

narządy moczowo-płciowe, krocze	obojnactwo
	niedrożność odbytu
	przerost łechtaczki
	wnetrostwo
	wierzchniactwo
	wodniak jądra
	przepuklina pachwinowa
	spodziectwo
	mikropenis
	stulejka
	skręt jądra
	wędrujące jądra

obojnactwo	– obecność struktury niecharakterystycznej ani dla prącia ani dla lechtaczki – nieprawidłowe ujście cewki moczowej – brak jąder w worku mosznowym – może być powiązane z poważnymi zespołami endokrynologicznymi
niedrożność odbytu	– może powodować wzdęcie brzucha i brak smółki – często smółka może być wydalana przez przetokę odbytniczo-pochwową u dziewczynek lub odbytniczo-moczową, odbytniczo-krocową u chłopców
przerost lechtaczki	– bywa zjawiskiem fizjologicznym u wcześniaków płci żeńskiej – może ▪ być objawem maskulinizacji w wyniku nadmiernego oddziaływania androgenów w życiu płodowym ▪ wiązać się z poważnymi zespołami zaburzeń hormonalnych lub wad rodzonych
wnętrostwo	– brak jąder w worku mosznowym – polega na niewłaściwym umieszczeniu jednego jądra lub obu jąder w jamie brzusznej albo kanale pachwinowym zamiast w mosźnie – niezstąpienie jąder grozi ich przegrzaniem, co sprzyja postawianiu nowotworów jądra oraz może doprowadzić do zatrzymania produkcji plemników (skutkiem jest niepłodność) – wnętrostwo jednostronne występuje znacznie częściej niż wnętrostwo obustronne
wodniak jądra	– nagromadzenie się płynu między osłonkami jądra lub skomunikowanym z otrzewną wyrostkiem pochwowym – konieczne jest różnicowanie z przepuklina pachwinową
przepuklina pachwinowa	– powiększona objętość moszny w wyniku przemieszczenia pętli jelitowych – często skojarzona z wodniakiem jądra – nie wyczuwa się obecności jądra – może być ▪ odprowadzalna ▪ uwięźnięta (stan nagły)
wierzchniactwo	– wada wrodzona cewki moczowej – ujście zewnętrzne cewki znajduje się na grzbietowej powierzchni prącia
spodziectwo	– nieprawidłowa lokalizacji ujścia cewki moczowej na dolnej stronie prącia – ujście zewnętrzne cewki moczowej znajduje się w nieprawidłowym położeniu na brzusznej powierzchni prącia, mosźnie lub kroczu – ujście cewki moczowej jest często zwężone (znaczne zwężenie może być przyczyną poważnych zmian w obrębie górnych dróg moczowych (odpływy pęcherzowo-moczowodowe, wodonercze
mikropenis	– zbyt małe prącie – często wymaga oceny przez endokrynologa i genetyka
stulejka	– brak możliwości odciągnięcia napletka – u noworodków jest to zjawisko fizjologiczne

wędrujące jądra	– jądra znajdujące się w worku mosznym przemieszczają się do kanału pachwinowego w efekcie działania mięśnia dźwigacza jądra
skręt jądra	– objawia się obrzękiem, czerwonym lub ciemnoczerwonym zabarwieniem moszny, czasem bólem – wymaga nagłego postępowania diagnostycznego i leczniczego – może występować wewnątrzmacicznie

wodniak jądra	przepuklina pachwinowo-mosznowa	przepuklina pachwinowa
		

UKŁAD MIĘŚNIOWO-SZKIELETOWY

układ mięśniowo-szkieletowy	arachnodaktylia
	artrogrypoza
	brachydaktylia
	stopa końsko-szpotawa
	klinodaktylia
	kifoza
	lordoza
	obrzęki limfatyczne
	przepuklina oponowo-rdzeniowa
	polidaktylia
	skolioza
	pojedyncza bruzda dłoniowa
	kręcz szyi

arachnodaktylia	– pająkowatość palców – polega na występowaniu nadmiernie cienkich i długich w stosunku do kości śródręcza i nadgarstka palców dłoni – często występuje w zespole Marfana i homocystynurii
artrogrypoza	– wrodzona sztywność wielostawowa

	– polega na występowaniu wrodzonych, wielostawowych przykurczy – może być związana z małowodziem i zespołami schorzeń mięśniowo-szkieletowych
brachydaktylia	– krótkopalczałość – wada wrodzona polegająca na skróceniu jednego lub więcej palców dłoni i/lub stóp – może być wadą izolowaną lub wchodzić w skład zespołów wad wrodzonych
stopa końsko-szpotawa	– polega na utrwalonym zgięciu podszwowy stopy i przywiedzeniu przodostopia – wada o charakterze deformacji – w większości przypadków spowodowana przez malformacje kostne – może być zjawiskiem izolowanym lub wchodzić w skład zespołów wad wrodzonych
klinodaktylia	– mała wada wrodzona – polega na bocznym lub przyśrodkowym skrzywieniu palca dłoni lub stopy w płaszczyźnie dłoni lub stopy – najczęściej dotyczy piątego, małego palca, który jest zgięty w stronę dośrodkową – spowodowana jest hipoplazją kości środkowego paliczka – można ją wykryć, obserwując przebieg linii zgięciowych palców – przebiegają wówczas skośnie, a nie równolegle – może wiązać się z różnymi zespołami genetycznymi
kifoza (garb)	– łukowate wygięcie kręgosłupa w stronę grzbietową – ciężkie postaci kifozy mogą być widoczne przy urodzeniu – mniej nasilone uwidocznia się w późniejszym okresie życia
lordoza	– łukowate wygięcie kręgosłupa w stronę brzuszną – wywołana jest przez anomalie kośćca kręgosłupa
obrzęki limfatyczne	– poduszkowate grzbiety dłoni i stóp – objawy są charakterystyczne dla zespołu Turnera i Noonan
polidaktylia	– polega na obecności dodatkowego palca lub palców – może być wadą izolowaną lub stanowić część obrazu klinicznego wielu zespołów wad wrodzonych
skolioza	– boczne skrzywienie kręgosłupa – może występować jako wada izolowana lub w zespołach wad
pojedyncza bruzda dłoniowa	– pojedyncza bruzda dłoniowa (zamiast podwójnej bruzdy na jednej lub obu dłoniach) – może być zjawiskiem niepatognomonicznym lub elementem zespołu Downa
kręcz szyi	– przymusowe przechylenie głowy i szyi w stronę barku, z ewentualnym skręceniem w stronę przeciwną – może wynikać z ▪ urazu okołoporodowego ▪ wewnątrzmacicznych mian ułożeniowych ▪ zwłóknienia mięśni ▪ wad wrodzonych odcinka szyjnego kręgosłupa

przepuklina oponowo-rdzeniowa – w zależności od stopnia nasilenia wady wyróżnia się	
rozszczep kręgosłupa	– przepuklina jest pokryta skórą
przepuklina oponowa	– worek przepuklinowy zbudowany z opony rdzeniowej – zawartość worka stanowi płyn mózgowo-rdzeniowy – zwykle pokryta skórą – może być zlokalizowana w obrębie kości czaszki (rzadko) lub kręgosłupa
przepuklina oponowo-rdzeniowa	– w worku przepuklinowym znajdują się rdzeń kręgowy i/lub jego korzenie – pokryta zmienioną skórą (ścieńczała) lub nie ma pokrycia skórniego
przepuklina oponowo-mózgowa	– lokalizuje się w obrębie czaszki – zawartość worka oponowego stanowią struktury mózgowia
rozszczep tkanki utajony	– w obrębie kości pokrywy czaszki znajduje się otwór, najczęściej zlokalizowany w linii pośrodkowej i okolicy potylicy – nie dochodzi do zaburzeń rozwoju i budowy mózgu