山田構成員提出資料

(資料名)

履修項目概要 子ども虐待小児科学 ~専門医研修、専門医認定、専門医維持のために~ 米国小児医学委員会

米国小児医学委員会

THE AMERICAN BOARD OF PEDIATRICS®

履修項目概要

CONTENT OUTLINE

子ども虐待小児科学

Child Abuse Pediatrics

専門医研修、専門医認定、専門医維持のために

Subspeciality in-training, Certification, and Maintenance of Certification Examinations

概要

INTRODUCTION

本文書は、米国小児医学委員会の子ども虐待小児科学部会が、専門医認定制度のトレーニング開始のため、ならびに専門医取得後の専門性維持の為に作成したものである。専門医認定試験準備のための知識体系を分科会として示している。概要でカテゴリー分けして詳述したステートメントの内容は、試験委員が試験問題作成のために用いる。試験は、その内容の範囲内で、広範に出題される。

This document was prepared by the American Board of Pediatrics Subboard of Child Abuse Pediatrics for the purpose of developing in training certification and maintenance of certification examinations. The outline defines the body of knowledge from which the Subboard samples to prepare its examinations. The content specification statements located under each category of the outline are used by item writers to develop questions for the examinations; they broadly address the specific elements of knowledge within each section of the outline.

試験に占めるパーセンテージのリスト EXAM PERCENTAGE LIST

おおよその

		パーセンテージ	۸° ۵°
		<u>ハーセンナーシ</u>	<u> </u>
		Approximate Percent in	<u>pages</u>
		<u>Examination</u>	
Ι.	子ども虐待の疫学と社会的/文化的背景 Epidemiology and social/cultural contexts of child abuse.	5.0	1
Ⅱ.	虐待による頭部外傷Abusive head trauma	10.0	3
Ⅲ.	皮膚所見	10.0	15
IV.	筋骨格損傷 Musculoskeletal injuries	8.0	22
٧.	内臓損傷 Visceral injury	2.0	30
VI.		2.0	33
VII.	眼科的所見と眼損傷 Ophthalmologic findings and eye injuries	2.0	35
WII.	性虐待Sexual abuse	8.0	38
IX.	外性器評価	9.0	47
Χ.	II.門所見	2.0	52
ΧΙ.	Anal characteristics 性感染症	6.0	54
ХΙ.	Sexually transmitted infections ネグレクト	8.0	63
ХШ.	Neglect 出生前および周産期の虐待	1.0	67
XIV.	Prenatal and perinatal abuse 医療現場によっておこる虐待 (MCA)	2.0	68
XV.	Child abuse in the medical setting 致死的症例		
XVI.	Child fatalities 心理的虐待		
	Psychological maltreatment		
XVII.	薬物にさらされる子ども Drug-endangered children		
XWI.	親密パートナー間暴力Intimate partner violence (IPV)	2.0	74
XIX.	児童保護制度 Societal response	6.0	75
XX.	倫理的問題 Ethical issues	2.0	81
XXI.	学術活動のための基礎的知識 Core knowledge in scholarly activitie	7.0	82

I.子ども虐待の疫学と社会的/文化的背景

Epidemiology and social/cultural contexts of child abuse

A. 疫学

Epidemiology

1. 発生率と有病率

Incidence and prevalence

・NCANDS(National Child Abuse and Neglect Data System) のデータシステムについて知っており、そのデータがどこから得られたものか知っている

Know the NCANDS data system and sources of information

・米国で年間に通告される、性虐待、身体的虐待、ネグレクトの概数とその割合につき 知っている

Know the approximate numbers and distribution freuencies of sexual abuse, physical abuse, and neglect cases reported annually in the US

・子ども虐待の通告数は近年米国で減少しているが、その原因についての様々な仮 説につき知っている

Know various alternative explanations for the decline in reports of child maltreatment

緊密パートナー間暴力の通告数がは近年米国で減少しているが、その原因についての様々な仮説につき知っている

Know various alternative explanations for the decline in reports of intimate nartner violence

2. 危険リスクと保護的要因

a. 子ども

Child

様々な障害というものが、どのように虐待・ネグレクトのリスクを上げるのかについて 理解している

Understand how various types of disabilities affect risk of child abuse and neglect

・出産順序(第一子であるのか、第二子であるのか等)というものが、どのように虐待・ ネグレクトのリスクに寄与しているのかについて理解している

Understand the association of birth order with child abuse and neglect

b. 養育者

- 一人親の場合、子ども虐待・ネグレクトのリスクが上がることを理解している Know the increased risk for child abuse and neglect among single parents
- 家庭内養育者と子どもに血縁がない場合、子ども虐待・ネグレクトのリスクが上がることを理解している

Know the risk for child abuse and neglect posed by non-relative caregivers in the home

- 若年親の場合、子ども虐待・ネグレクトのリスクが上がることを理解している Understand the increased risk for child abuse and neglect posed by young parental age
- 軍関係者の家庭では、子ども虐待・ネグレクトのリスクが上がることを理解している Know the risk for child abuse and neglect posed by living in a military family
- 子ども虐待・ネグレクトのタイプの違いにより男性養育者と女性養育者で、様々にリスクの程度が異なることを理解している

Know the risk for different types of child abuse and neglect posed by male versus female caregivers

子どもの虐待やネグレクトのタイプによっては、両親の抑うつや薬物乱用がリスクを 増大させている事を理解している

Know the risks for some types of child abuse and neglect posed by parental depression and substance abuse

- 子どもを虐待から守るために、社会的サポートが果たしている役割を理解している Know the role that social support plays in protecting children from abuse
- 子ども虐待症例における、ストレス要因の意義を理解している Know the significance of stress as a factor in cases of child abuse

c. 家族

Family

- 子どものマルトリートメントにおける、生態学的モデルについて理解している
 Understand the ecological model of child maltreatment
- 子どものマルトリートメントにおける、世代間連鎖について理解している Understand the role of intergenerational transmission of child maltreatment

d. コミュニティー

Community

• 社会資本がもつ潜在的な子どもへの保護的効果を理解している

Understand the potential protective effects of social capital on children

先進国と発展途上国における、子ども虐待・ネグレクトの発生割合の違いにつき、比較し、考察することができる。

Compare and contrast reported rates of child abuse and neglect in developing and developed countries

e. 予防

Prevention

一次予防、二次予防、三次予防の違いにつき理解している

Know the distinction of primary, secondary, and tertiary prevention

子ども虐待・ネグレクトの予防における、全戸を対象とした家庭訪問、ならびにハイリスク家庭を対象とした家庭訪問の有用性に関するエビデンスにつき知っている。

Know the strength of the evidence supporting universal and targeted home visiting in preventing child abuse and neglect

乳幼児揺さぶられ症候群予防のための様々なプログラムの有用性に関するエビデンスにつき知っている

Know the strength of the evidence and approach used in various programs to prevent shaken baby syndrome

• 匿名の親の会のような、子ども虐待予防の為の効果的プログラムを知っている Recognize effective programs to prevent child abuse, such as Parents Anonymous

B. 文化的多様性に関する問題

Cultural diversity issues

• 文化の異なる集団におけるしつけの多様性を理解している

Know the variations in disciplinary practices in different cultural groups

スカリフィケーション (皮膚に傷跡を作る身体装飾)や、FGM(女性器切除)など、 米国やカナダの法律上では虐待的と捉えられる文化的行動について認識している

Recognize the cultural practices that are abusive and contrary to U.S. and Canadian law, such as scarification and female genital mutilation

カッピングや、コインラビング(硬貨での擦りつけ)による皮膚挫傷のパターンを理解している

Know patterns of bruising on the skin associated with "cupping" and coin rubbing

 伝統的にカッピングやコインラビングを行っている国や文化圏を知っている Know which countries and cultures typically practice traditional practices such as "cupping" and coin rubbing

C. 国際的な問題

International issues

1. 発生率、有病率並びに虐待・ネグレクトのタイプについて

Incidence, prevalence, and types of abuse and neglect

・ 子どもと暴力に関しての2006年の国連事務総長研究の結論について知っている

Know the conclusions of the UN Secretary-General's 2006 Study of Children and Violence

- 米国とその他の国の、児童保護に関する法律を対比してみることができる Understand that child protection laws in other countries differ from those in the US

D. 医療上のサービス、研修、発見と診断

Medical services, training, recognition and diagnosis

ほとんどのプライマリーケア医は、正常の外性器構造についての知識がない事を認識している

Recognize that a significant proportion of primary care physicians are unable to recognize normal genital structures

虐待疑い症例を経験した際に多くの医師は、児童相談所や市町村窓口へ通告をすることに躊躇している、という事を知っている

Know that many physicians are reluctant to report to child protective services when they suspected abuse

より積極的にマルトリートメントの通告を行う医師の、診療における特性について理解している

Understand practice characteristics of physicians who are more likely to report maltreatment

医学部における子ども虐待・ネグレクトへの不十分な教育は、継続して虐待の認知・ 通告を妨げる原因となる事を知っている

Understand how inadequate education about child abuse and neglect in medical schools may compromise recognition and reporting

適切な機関へ子ども虐待・ネグレクトの疑い事例を通告しない"言い訳"として、医師があげることの多い理由につき、知っている

Know the reasons commonly given by physicians for not reporting suspected child maltreatment to the proper authorities

II. 虐待による頭部外傷(AHT: Abusive Head Trauma)

Abusive head trauma

A. 特有の疫学的特徴について

Unique epidemiologic features

1. 発生率と有病率

Incidence and prevalence

AHTの正確な発生率・有病率を導き出す上の障害となっている、現状の問題点につき理解している

Identify current obstacles to accurate measurements of abusive head trauma incidence and prevalence

致死的なAHTと、その他の致死的な子どもマルトリートメントの発生率と有病率につき対比する事が出来る

Compare the incidence and prevalence of fatal abusive head trauma to other categories of fatal child maltreatment

 医学的に報告されている、AHT被害を来たす最頻年齢につき、理解している Characterize the median age of victims of abusive head trauma most frequently reported in the medical literature

2. 家族のリスク要因

Family risk factors

- AHTに関連している、家族の特性につき理解している Identify family characteristics linked to abusive head trauma
- AHTの加害と関連する、成人の特性につき理解している Identify adult characteristics linked to perpetration of abusive head trauma
- AHTの被害と関連する、子どもの特性につき理解している Identify child characteristics linked to abusive head trauma victimization
- AHTをきたしうるきっかけとなりうる、子どもの行動につき理解している Identify child behaviors that can trigger adult actions resulting in abusive head trauma

B. 脳脊髄の神経解剖学

Neuroanatomy of head and spine

- 成人・並びに小児の頭蓋骨の大まかな構造につき理解している
 Identify the major structures that comprise the mature and immature human skull
- 幼少児において、頭蓋骨X-P上の頭蓋骨骨折と、縫合線について鑑別する事が出来る

Differentiate between skull fracture(s) and suture(s) on skull radiographs of young children

- 未成熟な子どもの頸椎を構成する、主要構造につき理解している Identify the major structures that comprise the immature human cervical spine
- 未成熟な子どもの骨や頸椎を構成する、組織の特性について理解している Characterize the material properties of the tissues that comprise the immature human skull and cervical spine
- ヒトの脳を覆う組織の層について理解している Identify the tissue layers that cover the human brain
- ヒトの脳を覆う組織の層の、構造や機能の特徴について理解している Characterize the structure and functions of the tissue layers that cover the human brain
- 頭蓋内容を区分する、硬膜反転の主要部位について理解している
 Identify the major reflections of dura mater that divide intracerebral contents into compartments
- 上矢状静脈洞、硬膜と未成熟な子どもの頭蓋内板との構造的関係の特徴について 理解している

Characterize the structural relationships between the superior sagittal sinus, the dura mater and the inner table of the immature human skull

- 上大脳静脈と、上矢状静脈洞の接合について理解している Characterize the interface between superior cerebral veins and the superior sagittal sinus
- 動脈循環系の脳への主要分枝について理解している Identify the major branches of arterial circulation to the human brain

- 脳からの静脈還流を促進する主要構造について理解している Identify the major structures that facilitate venous drainage from the human brain
- 脳脊髄液を生成、循環、吸収する構造についておおよそ理解している Identify the major structures that are involved in the production, circulation, and reabsorption of cerebrospinal fluid
- 乳児良性脳実質外液(BEAF)というものについて理解している Characterize the entity known as benign extra-axial fluid of infancy
- 脳を構成する主要な構造と領域について理解している Identify the major regions and structures that comprise the human brain
- 脳の灰白質領域と白質領域について、違いを理解している
 Differentiate between gray and white matter regions of the human brain
- 脳の成熟過程について、おおよそ理解している Describe the major processes involved in human brain maturation
- 子どもの頭蓋骨を構成する組織的、並びに解剖学的な未熟性が、頭蓋骨への外傷性損傷のきたしやすさに、どのように影響を及ぼしているかについて、説明できる Explain how the material and anatomic properties of the immature human skull influence their susceptibility to traumatic injury
- 子どもの脊髄を構成する組織的、並びに解剖学的な未熟性が、脊髄への外傷性損傷のきたしやすさに、どのように影響を及ぼしているかについて、説明できる

Explain how the material and anatomic properties of the immature human spine influence their susceptibility to traumatic injury

成人の脳と比較した場合の、乳児の脳を構成する組織的、ならびに解剖学的な主要な相違点につき、理解している

Know the major differences in the structure and composition of the infant human brain as compared to the adult human brain

C. 生体力学

Biomechanics

1. 一般的な生体力学上の原則

General biomechanical principles

- 幼少児における一次性脳損傷と二次性脳損傷とを鑑別できる。
 Differentiate between primary and secondary traumatic head injuries in young children
- 幼少児の一次性脳損傷における接触を伴うメカニズムと、非接触性のメカニズムとを 区別する事が出来る。

Differentiate between contact and noncontact mechanisms for primary head injuries in young children

幼少児の、接触性メカニズム単独での受傷による、一次性脳損傷例の特性について 理解している

Recognize specific examples of primary traumatic head injuries in young children that result solely from contact mechanisms of injury

幼少児の、非接触性メカニズム単独での受傷による、一次性脳損傷例の特性について理解している

Recognize specific examples of primary traumatic head injuries in young children that result solely from noncontact mechanisms of injury

幼少児の、非接触性および接触性の、いずれのメカニズムの受傷でもきたしうる一次性脳損傷例の特性について理解している

Recognize specific examples of primary traumatic head injuries in young children that can result from either contact or noncontact mechanisms of injury

幼少児の、非接触性および接触性の、いずれのメカニズムの受傷でもきたしうる一次性脳損傷例の特性について理解している

Recognize specific examples of head injury events that can explain a combination of contact and noncontact primary cranial injuries in young children

幼少児において、なぜ狭い範囲の頭蓋表面への頭部への衝撃が、接触性脳損傷を 来たしやすいのか、を理解している

Understand why head impact over a small surface area favors the creation of contact head injuries in young children

幼少児において、なぜ頭部の可動制限があることが、接触性脳損傷を来たしやすいのか、を理解している

Understand why restriction of head motion favors the creation of contact head injuries in young children

幼少児において、なぜ広い範囲の頭蓋表面への頭部への衝撃が、非接触性脳損傷を来たしやすいのか、を理解している

Understand why head impact over a large surface area favors the creation of noncontact head injuries in young children

• 幼少児において、なぜ頭部の可動に制限がなく自由に動かせた場合に、非接触性 脳損傷を来たしやすいのか、を理解している

Understand why head freedom of movement favors the creation of noncontact head injuries in young children

外表面に損傷の証拠がなくても、衝撃が存在しなかったという証拠にはならないことを理解している

Understand that the absence of external evidence of impact does not exclude impact

- 幼少児における外傷による二次性脳損傷の病態生理について理解している Understand the pathophysiology of secondary traumatic cranial injuries in young children
- 一次性損傷の原因の外力を同定する為に、急性期に呈する臨床的な病的所見を理解している

Interpret acute clinical presentations to identify the required mechanism(s) of primary injury

 一次性損傷の原因の外力を同定する為の各種画像検査につき理解している Interpret cranial imaging studies to identify the required mechanism(s) of primary injury

2. "揺さぶり"か"衝撃"か

Shaking versus impact

揺さぶられた結果生ずる、一次性・二次性外傷性頭部損傷の特性につき理解している

Identify the specific primary and secondary traumatic head injuries that result from shaking

AHTにおける、揺さぶりと衝突の病態への寄与に関する、最近の論争について知っている

Characterize the current controversies surrounding the relative contributions of shaking and impact in abusive head trauma

幼小児におけるAHTに関する臨床研究を行う上での、最近の障害となる事柄につき 理解している

Know the current obstacles to clinical research regarding abusive head trauma in young children

3. 低所からの落下

・階段からの落下を除いた小児期の低所からの落下の結果きたしうる、一次性・二次性外傷性脳損傷のスペクトルにつき理解している。

Characterize the spectrum of primary and secondary traumatic head injuries that can result from pediatric short falls not involving stairs

・階段からの落下を含んだ小児期の低所からの落下の結果きたしうる、一次性・二次性外傷性脳損傷のスペクトルにつき理解している。

Characterize the spectrum of primary and secondary traumatic head injuries that can result from pediatric falls involving stairs

D. 呈する所見や症状

Presenting signs and symptoms

1. 初期症状

Range of initial symptoms

幼少児の一次性外傷性脳損傷に関連する急性期の臨床症状のスペクトルにつき理解している。

Know the spectrum of acute clinical signs linked to primary traumatic head injuries in young children

・幼少児の二次性外傷性脳損傷に関連する臨床症状のスペクトルにつき理解している

Know the spectrum of clinical signs linked to secondary traumatic head injuries in young children

- 幼少児のAHTに関連する、急性期の臨床症状のスペクトルにつき理解している Know the spectrum of acute clinical signs linked to abusive head trauma in young children
- 幼少児の事故による頭部外傷に関連する、急性期の臨床症状のスペクトルにつき 理解している

Know the spectrum of acute clinical signs linked to accidental head trauma in young children

- 幼小児においてAHTを含む頭部外傷後に、脳浮腫を呈するまでにかかる時間というものは、事例により幅があるということを理解している

Understand the variations in range of time required to develop cerebral edema in infants and young children

2. 症状の進展

Evolution of symptoms

幼少児の一次性外傷性脳損傷に関連する急性期臨床症状の進展につき理解している。

Know the progression of acute clinical signs linked to primary traumatic head injuries in young children

- 幼少児の二次性外傷性脳損傷に関連する臨床症状の進展につき理解している Know the progression of clinical signs linked to secondary traumatic head injuries in young children
- ・小児期の頭部外傷後に、遅発性に臨床症状が増悪する病態生理につき、理解している

Understand the pathophysiology of delayed clinical deterioration after pediatric head trauma

3. AHTの見逃し

Missed abusive head trauma

なぜ幼少児のAHTは容易に見逃され、誤診され、通告されないかを理解している

Understand why abusive head trauma in young children is frequently missed, misdiagnosed, and/or unreported

• 容易に見逃され、誤診され、未通告のままとなってしまうAHTの際の、軽微な臨床症状について認識しており例示できる

Recognize examples of subtle clinical presentations for abusive head trauma that are frequently missed, misdiagnosed and/or unreported

見逃され、誤診され、未通告のままとなったAHTの際の、その後の経過のリスク特性につき、理解している

Characterize the risk of subsequent abuse in cases of missed, misdiagnosed and/or unreported abusive head trauma

E. 関連する外傷

Associated trauma

- 幼少児におけるAHTと関連した頭蓋骨折のスペクトルを理解している。
 Characterize the spectrum of skeletal fractures that have been linked to abusive head trauma in young children
- 幼少児におけるAHTと関連した皮膚損傷のスペクトルを理解している
 Know the spectrum of cutaneous injuries that have been linked to abusive head trauma in young children

F. 診断的評価

Diagnostic evaluation

- AHT疑いの幼少児を評価する為の診断のための検査計画を立案する事ができる Formulate a diagnostic plan to evaluate suspected abusive head trauma in a young child
- 被虐待児の同胞を評価する際に求められる指標を知っている Know the indications for requesting an evaluation of a sibling of a child who has been abused

1. ヒストリーと臨床的時間軸

History and clinical time line

AHT疑い症例において現病歴を聴取する事は、最も根源的なコンポーネントである と理解している

Identify essential components of the history of present illness in cases of suspected abusive head trauma

一次性脳損傷か二次性脳損傷かを同定する為のヒストリー情報を、解釈する事が出来る

Interpret historical information to identify primary and secondary traumatic head injuries

養育者が子どもの臨床症状や、外傷性の一次性もしくは二次性脳損傷に対して語った説明内容につき、評価する事が出来る

Evaluate caregiver explanations for a young child's clinical presentation, primary, and secondary head injuries

• AHT疑い症例において医学的既往歴を聴取する事は、極めて重要なコンポーネントの一つであると理解している

Identify essential components of the past medical history in cases of suspected abusive head trauma

・ AHT疑い症例において医学的に家族歴を聴取する事は、極めて重要なコンポーネントの一つであると理解している

Identify essential components of the family medical history in cases of suspected abusive head trauma

• AHT疑い症例において社会的ヒストリーを聴取する事は、極めて重要なコンポーネントの一つであると理解している

Identify essential components of the social history in cases of suspected abusive head trauma

AHT疑い症例に対応する際に、システムを再度見直す事は、極めて重要なコンポーネントの一つであると理解している

Identify essential components of the review of systems in cases of suspected abusive head trauma

• AHTの疑われる子どもにおいて想定される発達能力と、養育者から語られた発達能力との間に乖離があった場合、その意義につき理解している

Understand the significance of inconsistencies in observed or reported developmental capabilities in children who are suspected victims of abusive head trauma

AHT疑い例に対応する際に、聴取のたびに病歴が異なっていたり、養育者により話が異なっている場合、その意義につき理解している

Understand the significance of inconsistencies in the history over time or between caregivers in cases of suspected abusive head trauma

• AHT疑い例に対応する際に、受傷してからの時間経過を最も表す、ヒストリー上の特徴的な要素について理解している

Characterize the historical elements that best define the time window of injury in cases of suspected head trauma

■ 外傷のヒストリーのない症例での、外傷性の一次性・二次性脳損傷が存在した場合の意義について理解している

Understand the significance of primary or secondary traumatic head injuries occurring in the absence of any history of trauma

2. 身体診察

Physical examination

乳児期の外傷性頭部損傷の判断におけるスクリーニングとして、神経学的所見を用いる限界につき理解している

Know the limitations of neurologic examination as a screening tool for detection of traumatic head injuries during infancy

AHT疑い症例において身体診察を行う事は、極めて重要なコンポーネントの一つであると理解している

Know the essential components of the physical examination in cases of suspected abusive head trauma

3. 画像診断

Imaging studies

a. 各種検査

Types

(1) CT

Computed tomography (CT)

AHTが疑われる症例を評価する際の診断的ツールとして、頭部CTを用いる利点と 欠点につき理解している

Characterize the strengths and limitations of CT head imaging as a diagnostic tool in the evaluation of suspected abusive head trauma

 AHT疑い例に頭部CTを施行する際に、適切な診断的適応について認識している Recognize appropriate diagnostic indications for CT head imaging in cases of suspected abusive head trauma

(2) MRI

MRI

AHTが疑われる症例を評価する際の診断的ツールとして、頭部MRIを用いる利点と 欠点につき理解している

Characterize the strengths and limitations of MRI of the head as a diagnostic tool in the evaluation of suspected abusive head trauma

- AHT疑い例に頭部MRIを施行する際に、適切な診断的適応について認識している Recognize appropriate diagnostic indications for MRI of the head in cases of suspected abusive head trauma
- AHT疑いの小児に対し、頭部CTに頭部MRIを組み合わせて評価を行う事の利点に つき理解している

Understand the potential advantages of combined CT and MRI in the evaluation of suspected abusive head trauma in young children

MRIにて、血液、軸索損傷、髄膜、灰白質ー白質、剪断裂傷、浮腫等を各々同定する為に最も適した撮像条件(例えば T1強調像, T2強調像, 勾配エコー像: gradient echo, 拡散強調像: diffusion weighted, 拡散係数画像: ADC map, 並びにSTIR法等)を理解している

Identify the specific MRI sequences (eg. T1, T2, gradient echo, diffusion weighted, ADC map, and STIR) that best identify blood, axonal injury, membranes, gray-white matter, shearing tears, and edema

(3) 超音波

Ultrasonography

AHTが疑われる症例を評価する際の診断的ツールとして、頭部超音波を用いる利点と欠点につき理解している

Characterize the strengths and limitations of ultrasonography as a diagnostic tool in the evaluation of suspected abusive head trauma

• AHT疑い例に頭部超音波を施行する際の、適切な診断的適応について認識している

Recognize appropriate diagnostic indications for ultrasonography in cases of suspected abusive head trauma

(4) 頭蓋骨レントゲン

Skull radiographs

• AHTが疑われる症例を評価する際の診断的ツールとして、頭蓋骨レントゲンを用いる利点と欠点につき理解している

Characterize the strengths and limitations of skull radiographs as a diagnostic tool in the evaluation of suspected abusive head trauma

AHT疑い例に頭蓋骨レントゲンを施行する際の、適切な診断的適応について認識している

Recognize appropriate diagnostic indications for skull radiographs in cases of suspected abusive head trauma

b. 解釈

Interpretation

外傷性の一次性・二次性頭部損傷を同定する為に、頭部画像診断を解釈する事が 出来る

Interpret a young child's head imaging studies to identify primary and/or secondary traumatic head injuries

- 損傷の原因の外力を同定する為に、頭部画像診断所見を理解している Interpret head imaging studies to identify required mechanism(s) of injury
- 子どもの臨床所見を、頭部画像診断所見と照らし合わせて解釈する事が出来る Interpret a child's clinical presentation in light of the findings from head imaging studies
- 養育者が子どもの外傷性頭部損傷の原因として語った説明内容を、頭部画像診断 所見と照らし合わせて解釈する事が出来る

Interpret a caregiver's explanation for a young child's traumatic cranial injuries in light of the findings from the child's head imaging studies

(1) 撮影時期

Timing

- 小児の超急性期の硬膜下血腫の典型的頭部CT所見について認識している Recognize the usual CT appearances of hyperacute subdural hematoma in young children
- 小児の急性期の硬膜下血腫の典型的頭部CT所見について認識している Recognize the usual CT appearances of acute subdural hematoma in young children
- 小児の亜急性期の硬膜下血腫の典型的頭部CT所見について認識している Recognize the usual CT appearances of subacute subdural hematoma in young children
- 小児の慢性期の硬膜下血腫の典型的頭部CT所見について認識している Recognize the usual CT appearances of chronic subdural hematoma in young children
- 小児の頭蓋内出血の発症時期評価に対し、頭部のCTやMRIを用いる際の限界につき理解している

Understand the limitations of the use of CT and MR imaging in determining the age of head injuries in infant and young children

(2) 病変の特徴

Characteristics of lesions

• AHTの典型例に認める、外傷性の一次性・二次性脳損傷を同定する為の、頭部画像所見の特徴につき理解している

Interpret head imaging studies to identify specific primary and secondary traumatic head injuries commonly seen in cases of abusive head trauma

事故外傷の典型例に認める、外傷性の一次性・二次性脳損傷を同定する為の、頭 部画像所見の特徴につき理解している

Interpret head imaging studies to identify specific primary and secondary traumatic head injuries commonly seen in cases of accidental head trauma

(3) 病変の進展

Evolution of lesions

• 頭蓋骨損傷や軟部組織損傷の、頭部CTやMRI上の見え方の典型的な時間性変化について、認識している

Recognize the usual changes over time in the CT and MRI appearance of soft tissue or scalp injuries

• 硬膜下血腫の、頭部CTやMRI上の見え方の典型的な時間性変化について、認識している

Recognize the usual changes over time in the CT and MRI appearance of subdural hematoma

脳挫傷の、頭部CTやMRI上の見え方の典型的な時間性変化について、認識している。

Recognize the usual changes over time in the CT and MRI appearance of brain contusion

• 脳腫張の、頭部CTやMRI上の見え方の典型的な時間性変化について、認識している

Recognize the usual changes over time in the CT and MRI appearance of brain swelling

• 低酸素性虚血性脳症の、頭部CTやMRI上の見え方の典型的な時間性変化について、認識している

Recognize the usual changes over time in the CT and MRI appearance of hypoxic-ischemic encephalopathy

C. 放射線被爆への考慮

Radiation consideration

■ 頭部CTと頭部MRIと骨XーPとの放射線被爆量につき比較出来る Compare radiation exposures from a head CT scan, an MRI of the head, and an x-ray study of the skeleton

4. ラボデータの評価

Laboratory evaluation

a. 頭部外傷の血清マーカー

Serum markers of head trauma

- 幼少児の外傷性頭部損傷の血清マーカーとなりうるものにつき理解している Identify potential serum markers of traumatic head injuries in young children

b. 血液学的所見

Hematologic findings

外傷性頭部損傷の幼少児の血算の結果について評価できる
 Interpret the results of hematologic testing in young children with traumatic head injuries

c. 二次性凝固障害と、凝固活性化について

Secondary clotting abnormalities and activated coagulation

- 外傷性頭部損傷の幼少児の凝固検査の結果について評価できる
 Interpret the results of coagulation testing in young children with traumatic head injuries
- 小児の外傷性脳損傷の診断の際に、基礎疾患としての凝固障害がないかを鑑別し、確定診断を行う事が出来る

Formulate an appropriate plan to confirm or exclude preexisting coagulation abnormalities in a young child with traumatic head injuries

• なぜ外傷性頭部損傷の幼少児において、凝固異常や凝固活性化の二次的異常の 合併を来たしやすいのか理解している

Understand why secondary clotting abnormalities and activated coagulation are frequent complications of head trauma in young children

外傷性脳損傷の小児の二次性の凝固障害・凝固活性化に対し適切な治療計画を立案できる

Formulate an appropriate plan to treat secondary clotting abnormalities and activated coagulation in a young child with traumatic head injuries

d. 脳脊髄液(CSF)所見

CSF findings

■ 外傷性頭部損傷の幼少児の脳脊髄液(CSF)検査の結果について評価できる Interpret the results of cerebrospinal fluid (CSF) testing in young children with traumatic cranial injuries

5. 眼科的診察

Ophthalmologic examination

- 外傷性頭部損傷の幼少児の眼科的診察の結果について評価できる Interpret the results of oohthalmologic examination in young children with traumatic head injuries
- なぜ外傷性頭部損傷の幼少児の眼科診察は、小児診察の経験豊富な眼科専門医が行うべきか、理解している

Understand why a qualified ophthalmologist with pediatric experience should perform eye examinations of young children with suspected abusive head trauma

G. 放射線学的·病理学的所見

Radiologic and pathologic findings

1. 帽状腱膜下血腫

Subgaleal hemorrhage

損傷の原因外力を同定する為に、帽状腱膜下血腫における病的所見・放射線学的 所見につき、理解している

Interpret a radiologic or pathologic finding of subgaleal hematoma to identify required mechanism(s) of injury

• 帽状腱膜下血腫における病的所見・放射線学的所見と、子どもの臨床所見とを、照らし合わせて解釈する事が出来る

Interpret a child's clinical presentation in light of radiologic or pathologic finding of subgaleal hematoma

• 帽状腱膜下血腫における病的所見・放射線学的所見と、養育者が受傷機転として 語った説明内容とを、照らし合わせて解釈する事が出来る

Interpret a caregiver's explanation for a young child's traumatic head injuries in light of a radiologic or pathologic finding of subgaleal hematoma

2. 頭蓋骨骨折 Skull fractures

• 損傷の原因の外力を同定する為に、頭蓋骨骨折における病的所見・放射線学的所 見につき、理解している

Interpret a radiologic or pathologic finding of skull fracture(s) to identify required mechanism(s) of injury

頭蓋骨骨折における病的所見・放射線学的所見と、子どもの臨床所見とを、照らし合わせて解釈する事が出来る

Interpret a child's clinical presentation in light of radiologic or pathologic finding of skull fracture(s)

• 頭蓋骨骨折における病的所見・放射線学的所見と、養育者が受傷機転として語った 説明内容とを、照らし合わせて解釈する事が出来る

Interpret a caregiver's explanation for a young child's traumatic head injuries in light of a radiologic or pathologic finding of skull fracture(s)

3. 硬膜外血腫

Epidural hematoma

損傷の原因の外力を同定する為に、硬膜外血腫における病的所見・放射線学的所見につき、理解している

Interpret a radiologic or pathologic finding of epidural hematoma to identify the required mechanism(s) of injury

• 硬膜外血腫における病的所見・放射線学的所見と、子どもの臨床所見とを、照らし合わせて解釈する事が出来る

Interpret a child's clinical presentation in light of a radiologic or pathologic finding of epidural hematoma

・硬膜外血腫における病的所見・放射線学的所見と、養育者が受傷機転として語った 説明内容とを、照らし合わせて解釈する事が出来る

Interpret a caregiver's explanation for a young child's traumatic head injuries in light of a radiologic or pathologic finding of epidural hematoma

4. 硬膜下血腫

Subdural hematoma

損傷の原因の外力を同定する為に、硬膜下血腫における病的所見・放射線学的所見につき理解している

Interpret a radiologic or pathologic finding of subdural hematoma to identify the required mechanism(s) of injury $\frac{1}{2}$

硬膜下血腫における病的所見・放射線学的所見と、子どもの臨床所見とを、照らし合わせて解釈する事が出来る

Interpret a child's clinical presentation in light of a radiologic or pathologic finding of subdural hematoma

・硬膜下血腫における病的所見・放射線学的所見と、養育者が受傷機転として語った 説明内容とを、照らし合わせて解釈する事が出来る

Interpret a caregiver's explanation for a young child's traumatic head injuries in light of a radiologic or pathologic finding of subdural hematoma

5. くも膜下出血

Subarachnoid hemorrhage

損傷の原因の外力を同定する為に、くも膜下出血における病的所見・放射線学的所見につき理解している

Interpret a pathologic finding of subarachnoid hemorrhage to identify the required mechanism(s) of injury

くも膜下出血における病的所見・放射線学的所見と、子どもの臨床所見とを、照らし合わせて解釈する事が出来る

Interpret a child's clinical presentation in light of a radiologic or pathologic finding of subarachnoid hemorrhage

• くも膜下出血における病的所見・放射線学的所見と、養育者が受傷機転として語った説明内容とを、照らし合わせて解釈する事が出来る

Interpret a caregiver's explanation for a young child's traumatic head injuries in light of a radiologic or pathologic finding of subarachnoid hemorrhage

6. 脳実質挫傷

Parenchymal contusions

損傷の原因の外力を同定する為に、脳実質挫傷における病的所見・放射線学的所見につき、理解している

Interpret a pathologic finding of parenchymal contusion(s) to identify the required mechanism(s) of injury

脳実質挫傷における病的所見・放射線学的所見と、子どもの臨床所見とを、照らし合わせて解釈する事が出来る

Interpret a child's clinical presentation in light of a pathologic finding of parenchymal contusion(s)

 脳実質挫傷における病的所見・放射線学的所見と、養育者が受傷機転として語った 説明内容とを、照らし合わせて解釈する事が出来る

Interpret a caregiver's explanation for a young child's traumatic head injuries in light of a pathologic finding of parenchymal contusion(s)

7. 灰白質-白質剪断裂傷

Grav-white matter shearing tears

損傷の原因の外力を同定する為に、灰白質-白質剪断裂傷における病的所見・放射 線学的所見につき、理解している

Interpret a pathologic finding of gray-white matter shearing tear(s) to identify the required mechanism(s) of injury

• 灰白質-白質剪断裂傷における病的所見・放射線学的所見と、子どもの急性期の臨床所見とを、照らし合わせて解釈する事が出来る

Interpret a child's acute clinical presentation in light of a pathologic finding of gray—white matter shearing tear(s)

灰白質-白質剪断裂傷における病的所見・放射線学的所見と、養育者が受傷機転として語った説明内容とを、照らし合わせて解釈する事が出来る

Interpret a caregiver's explanation for a young child's traumatic head injuries in light of a pathologic finding of grav—white matter shearing tear(s)

8. びまん性軸索損傷

Diffuse axonal injury

• びまん性軸索損傷を同定する診断手法につき知っている

Know the diagnostic techniques for identifying diffuse axonal injury

a. 外傷性

Traumatic

 びまん性外傷性軸索損傷の病態生理を理解している Understand the pathophysiology of diffuse traumatic axonal injury

■ びまん性外傷性軸索損傷の特徴的臨床徴候を認識できる Recognize clinical manifestations of diffuse traumatic axonal injury

b. 無酸素性

Anoxic

 びまん性無酸素性軸索損傷の病態生理を理解している Understand the pathophysiology of diffuse anoxic axonal injury

頭部外傷の致死症例における、びまん性外傷性軸索損傷と、びまん性無酸素性軸 索損傷の頻度を比較できる

Compare the frequencies of diffuse traumatic vs. diffuse anoxic axonal injury in fatal cases of head trauma

損傷の原因の外力を同定する為に、びまん性軸索損傷の病的所見につき、理解している

Interpret a pathologic finding of diffuse axonal injury to identify the required mechanism(s) of injury

びまん性軸索損傷における病的所見と、子どもの臨床所見とを、照らし合わせて解釈する事が出来る

Interpret a child's clinical presentation in light of a pathologic finding of diffuse axonal injury

びまん性軸索損傷における病的所見と、養育者が受傷機転として語った説明内容とを、照らし合わせて解釈する事が出来る

Interpret a caregiver's explanation for a young child's traumatic head injuries in light of a pathologic finding of diffuse axonal injury

9. 脳室内出血

Ventricular hemorrhage

- 損傷の原因の外力を同定する為に、脳室内出血の病的所見につき、理解している Interpret a pathologic finding of ventricular hemorrhage to identify the required mechanism(s) of injury
- 脳室内出血における病的所見と、子どもの臨床所見とを、照らし合わせて解釈する 事が出来る

Interpret a child's acute clinical presentation in light of a pathologic finding of ventricular hemorrhage

脳室内出血における病的所見と、養育者が受傷機転として語った説明内容とを、照らし合わせて解釈する事が出来る

Interpret a caregiver's explanation for a young child's traumatic cranial injuries in light of a pathologic finding of ventricular hemorrhage

- 未熟児に起こる脳質周囲出血と脳質周囲白質軟化症の病態生理を理解している Understand the pathophysiology of periventricular hemorrhage and periventricular leukomalacia of prematurity
- 未熟児に起こる脳質周囲出血と外傷性脳室内出血の、臨床像や臨床的意義につき 鑑別する事が出来る

Differentiate between the appearance and clinical significance of traumatic ventricular hemorrhage and periventricular hemorrhage of prematurity

10. 脳幹損傷並びに脊髄損傷

Brain stem and spinal injuries

損傷の原因の外力を同定する為に、脳幹損傷並びに脊髄損傷の病的所見につき、 理解している

Interpret a pathologic finding of brain stem or spinal injury to identify the required mechanism(s) of injury

• 脳幹損傷並びに脊髄損傷における病的所見と、子どもの臨床所見とを、照らし合わせて解釈する事が出来る

Interpret a child's clinical presentation in light of a pathologic finding of brain stem or spinal injuries

• 脳幹損傷並びに脊髄損傷における病的所見と、養育者が受傷機転として語った説明内容とを、照らし合わせて解釈する事が出来る

Interpret a caregiver's explanation for a young child's traumatic head injuries in light of a pathologic finding of brain stem or spinal injuries

• 頭蓋頸椎接合部領域の一次性外傷性脳損傷と、びまん性無酸素性軸索損傷、並び に低酸素性虚血性脳症の関係性につき理解している

Understand the relationships between primary traumatic injuries in the region of the craniocervical junction, diffuse anoxic axonal injury and diffuse hypoxic-ischemic encephalopathy

11. 一次性脳損傷と二次性脳損傷の鑑別

Distinguishing primary from secondary pathology

幼小児の頭部外傷の一次性脳損傷と二次性脳損傷を鑑別する為の病的所見につき理解している

Interpret pathologic findings to distinguish between primary and secondary traumatic head injuries in young children

幼小児の頭部外傷の一次性脳損傷と二次性脳損傷の原因となった外力を同定する 為の、病的所見について理解している

Interpret pathologic findings to identify required mechanism(s) of primary and secondary traumatic head injuries in young children

一次性脳損傷・二次性脳損傷における病的所見と、子どもの臨床所見とを、照らし合わせて解釈する事が出来る

Interpret a young child's clinical presentation in light of pathologic findings of primary and/or secondary traumatic head injuries

一次性脳損傷・二次性脳損傷における病的所見と、養育者が受傷機転として語った 説明内容とを、照らし合わせて解釈する事が出来る

Interpret a caregiver's explanation for a young child's traumatic head injuries in light of pathologic findings of primary and/or secondary traumatic head injuries

H. 鑑別診断

Differential diagnosis

• 小児の急性硬膜下血腫の鑑別診断を挙げることが出来る

Formulate a differential diagnosis for acute subdural hematoma in a young child

小児の急性硬膜下血腫の確定診断、もしくはその他の鑑別すべき疾患の除外を行う事が出来る

Formulate an appropriate plan to confirm or exclude alternate explanations for acute subdural hematoma in a young child

• 小児の慢性硬膜下血腫の鑑別診断を挙げる事が出来る

Formulate a differential diagnosis for chronic subdural hematoma in a young child

・小児の慢性硬膜下血腫の確定診断、もしくはその他の鑑別すべき疾患の除外を行う事が出来る

Formulate an appropriate plan to confirm or exclude alternate explanations for chronic subdural hematoma in a young child

• 小児の網膜出血の鑑別診断を挙げることが出来る

Formulate a differential diagnosis for retinal hemorrhages in young children

・小児の網膜出血の確定診断、もしくはその他の鑑別すべき疾患の除外を行う事が 出来る

Formulate an appropriate plan to confirm or exclude alternate explanations for retinal hemorrhages in a young child

子どもの頭部外症例において、事故によるものなのか意図的な病因によるのかを鑑別する為の、ヒストリー、身体診察所見、画像所見・検査データ所見につき理解している

Interpret history, physical examination, radiologic, and laboratory findings in a child with head injuries to differentiate accidental from inflicted etiologies

1. 非意図的外傷

Non-intentional trauma

外傷性の一次性・二次性脳損傷をきたしAHTと誤診する可能性のある、事故による 頭部外傷例につき、認識しており例示する事が出来る

Recognize examples of accidental head injury events that can result in primary or secondary traumatic head injuries that can be confused with cases of abusive head trauma

2. 遺伝性・代謝性疾患

Genetic and metabolic diseases

AHTと誤診する可能性のある、遺伝性・代謝性疾患の臨床的、検査的、放射線学的、病的徴候につき認識している

Recognize the clinical, laboratory, radiologic and/or pathologic features of genetic or metabolic diseases that can be misinterpreted as abusive head trauma

3. 凝固異常症

Clotting disorders

• AHTと誤診する可能性のある、凝固異常症の臨床的、検査的、放射線学的、病的 徴候につき認識している

Recognize the clinical, laboratory, radiologic and/or pathologic features of congenital blood clotting disorders that can be misinterpreted as abusive head trauma

4. 先天奇形

Congenital malformations

• AHTと誤診する可能性のある、先天奇形の臨床的、検査的、放射線学的、病的徴候につき認識している

Recognize the clinical, laboratory, radiologic and/or pathologic features of clinical malformations that can be misinterpreted as abusive head trauma

5. 感染症

Infectious diseases

AHTと誤診する可能性のある、感染症の臨床的、検査的、放射線学的、病的徴候につき認識している

Recognize the clinical, laboratory, radiologic and/or pathologic features of infectious diseases that can be misinterpreted as abusive head trauma

6. 出生時損傷 Birth trauma

AHTと誤診する可能性のある、出生時損傷の臨床的、検査的、放射線学的、病的 徴候につき認識している

Recognize the clinical, laboratory, radiologic and/or pathologic features of birth injuries that can be misinterpreted as abusive head trauma

- 出生時損傷に関連する特徴的な網膜所見について理解している Recognize the specific features of the retinal findings that have been linked to birth trauma 生下時硬膜下血腫をきたすリスクを上昇させる、分娩様式やその他の周産期要因につき理解している

Know the characteristics of labor and delivery that are associated with an increased risk of subdural hemorrhages resulting from birth

乳児期の外傷性脳損傷の病院を評価する為に、成長曲線を付けることの重要性に つき理解している

Know the importance of growth curves for evaluating the etiology of traumatic head injuries during infancy

・ 文献上、正常分娩後に硬膜下血腫を生じる頻度がどのくらいであるのかにつき、 知っている

Know the reported frequency of subdural hemorrhages occurring after normal births

7. 自己免疫疾患

Autoimmune disorders

AHTと誤診する可能性のある、自己免疫疾患の臨床的、検査的、放射線学的、病 的徴候につき認識している

Recognize the clinical, laboratory, radiologic and/or pathologic features of autoimmune disorders that can be interpreted as abusive head trauma

8. 毒物・中毒

Toxins and poisonings

• AHTと誤診する可能性のある、毒物・中毒の臨床的、検査的、放射線学的、病的徴候につき認識している

Recognize the clinical, laboratory, radiologic and/or pathologic features of toxins and poisons that can be misinterpreted as abusive head trauma

9. 悪性疾患

Malignancies

• AHTと誤診する可能性のある、悪性疾患の臨床的、検査的、放射線学的、病的徴候につき認識している

Recognize the clinical, laboratory, radiologic and/or pathologic features of malignancies that can be misinterpreted as abusive head trauma

10. 医学的/外科的合併症

Medical/surgical complications

AHTと誤診する可能性のある、医学的/外科的合併症の臨床的、検査的、放射線学的、病的徴候につき認識している

Recognize the clinical, laboratory, radiologic and/or pathologic features of medical or surgical complications that can be misinterpreted as abusive head trauma

11. 既存の硬膜下血腫の再出血

Rebleeding of preexisting subdural hematomas

• AHTと誤診する可能性のある、既存の硬膜下血腫の再出血の臨床的、検査的、放射線学的、病的徴候につき認識している

Recognize the clinical, laboratory, radiologic and/or pathologic features of rebleeding into a preexisting subdural hematoma that can be misinterpreted as repetitive, abusive head trauma

急性の外傷後性硬膜下血腫は、慢性硬膜下血腫に病態生理学的に置き換わりうるという事を知っている

Understand the pathophysiologic processes that can transform an acute, post-traumatic, subdural hematoma into a chronic subdural hematoma

 頭部CT/MRI画像上の、異なる吸収域・信号強度領域が混在する、脳実質外の異常 所見の鑑別診断を行う事が出来る

Formulate a differential diagnosis for abnormal extra-axial collections of mixed density on cranial computed tomography and magnetic resonance imaging

12. 神経障害

Neurologic diseases

• AHTと誤診する可能性のある、神経障害の臨床的、検査的、放射線学的、病的徴候につき認識している

Recognize the clinical, laboratory, radiologic and/or pathologic features of neurologic diseases that can be misinterpreted as abusive head trauma

13. 胃腸障害

Gastrointestinal disorders

AHTと誤診する可能性のある、胃腸障害の臨床的、検査的、放射線学的、病的徴候につき認識している

Recognize the clinical, laboratory, radiologic and/or pathologic features of gastrointestinal disorders that can be misinterpreted as abusive head trauma

I. 独特の原因仮説

Unique causal hypothesis

・小児期頭部外傷の未証明の原因理論の例をあげ、その限界について説明することができる

Recognize examples and limitations of unproven causal theories for pediatric head injuries

J. 介入と治療

Intervention and treatment

小児の外傷性の一次性・二次性脳損傷における、一般的な治療法につき理解している

Know the conventional therapies for primary and secondary traumatic head injuries in young children

• 頭部外傷の治療におけるリハビリの役割について知っている

Know the roles of rehabilitation specialists in the treatment of head trauma

K. 予後

幼小児の外傷性脳損傷の、神経学的予後や機能予後が不良であることと関連する リスクファクターにつき、認識している

Recognize risk factors linked to poor neurodevelopmental and functional outcomes from traumatic head injuries in young children

- AHTに関する、現在の予後研究の優れている点や、限界につき理解している Understand the strengths and limitations of current outcome studies regarding abusive head trauma
- AHTに関連した長期間に及ぶ障害のスペクトルにつき理解している Understand the spectrum of long-term deficits linked to abusive head trauma
- AHTの被害児の短期的および長期的障害を評価する為、紹介も含めた適切な計画を立案することが出来る

Formulate an appropriate diagnostic referral plan to evaluate a victim of abusive head trauma for short and long-term deficits

• AHTの被害児に対し、汎下垂体機能低下症のスクリーニングを行う必要性につき理解している

Understand the need to screen for panhypopituitarism in victims of abusive head trauma

皿. 皮膚病変

Cutaneous

A. 特徴的な疫学的特色

Unique epidemiological features

1. 発生率と有病率

Incidence and prevalence

その他のタイプの損傷と比較して、虐待による損傷としての、挫傷の相対頻度を理解している

Know the relative frequency of bruising as a manifestation of abusive injury compared to other types of injury

2. 最頻年齢 Peak age

 挫傷が偶発的なものとは考え難い、発達年齢について認識している Recognize the developmental age when bruising is less likely to be accidental

B. 皮膚の病態生理

Cutaneous pathophysiology

- 成人と小児の皮膚の根本的な違いにつき比較できる
 Compare the essential differences between the skin of adults and the skin of children
- 挫傷の形成部位が、外観や症状にどのように影響を与えるかを理解している
 Understand how the location of a bruise may affect the appearance and presentation of the bruise
- 皮膚の治癒過程を阻害したり遅延させたりする、一般的な医学的な状態や原因について知っている

Know the common medical conditions or causes that may deter or delay cutaneous healing

 様々に異なる皮膚の損傷のメカニズムにつき認識している Recognize the mechanisms of different skin injuries

C. 挫傷 Bruises

1. メカニズム

Mechanisms

 挫傷の病態生理につき理解している Understand the pathophysiology of bruising

a. 鈍的外傷

Blunt trauma

- 手によりきたしたパターン損傷を認識できる Recognize patterned injuries caused by hands
- 棒やその他の硬いものによるパターン損傷を認識できる Recognize patterned injuries caused by paddle and other inflexible objects
- ベルトやコード、鞭などの軟らかいものによるパターン損傷を認識できる Recognize patterned injuries caused by belts, cords, and switches and other flexible objects
- 臀部への意図的外傷のパターンを認識できる Recognize the pattern of inflicted injuries to the buttocks

b. 虚血性病変(VI章.B.6も参照)

Ischemic (see also Section VI.B.6.)

- 絞頸による損傷の外観につき認識できる Recognize the appearance of a strangulation injury
- 緊縛による損傷の外観につき認識できる Recognize the appearance of a ligature injury

2. 主要所見・症状

Appearance

- 外観からの挫傷の受傷日時推定の限界につき知っている Know the limitations of dating bruises by their appearance
- 挫傷の治癒までの自然経過を知っている Know the natural progression of bruise resolution
- 部位や重症度のバリエーションを含む、挫傷の外観のスペクトルを知っている Know the spectrum of bruise appearance, including variations by site and severity

3. 診断的評価

Diagnostic evaluations

事故によるものか意図的な機序によるものかを判別する為、挫傷を呈する子どもにおけるヒストリーや、身体所見、画像所見、検査所見の解釈が出来る

Interpret history, physical examination, radiologic, and/or laboratory findings in a child with bruising to differentiate accidental from inflicted etiologies

a. ヒストリーならびに臨床的時間軸

History and clinical time line

・ 挫傷を呈する子どもの評価を行うために病歴聴取を行う際に、重要となるコンポーネントを用いた確認を行う事ができる

Use essential components of the medical history when evaluating children with bruising

b. 身体診察

Physical examination

- 特定の部位にある挫傷が持つ意味合いを理解している Recognize the significance of bruises to specific locations of the body
- ・ 挫傷を呈する子どもの評価において、身体診察が極めて重要なコンポーネントの一つであると理解している

Understand the essential components of the physical examination for a child with bruises

c. 出血傾向の検査

Bleeding studies

挫傷を呈した子どもにおいて、凝固異常症を確定、もしくは除外する為の適切なプランを策定できる

Formulate an appropriate plan to confirm or exclude coagulation abnormalities in a child with bruising

• 説明のつかない挫傷を呈した子どもの、出血傾向の検査の結果を解釈できる Interpret the bleeding studies in a child with unexplained bruising

d. 放射線学的検査

Radiographic

・ 挫傷を呈する子ども虐待疑い症例の評価における診断ツールとしての、種々の画像 検査の利点や限界点につき理解している

Characterize the strengths and limitations of different imaging modalities as diagnostic tools in the evaluation of a child with bruising due to suspected abuse

- 疑わしい挫傷を呈した子どもへ、適切な放射線学的検査計画を立案できる

Formulate an appropriate plan for radiographic evaluation of a child with suspicious bruising

e. 検査所見

Laboratory studies

 疑わしい挫傷の評価における、検査を行う適応について理解している Understand the indications for laboratory studies in the evaluation of suspicious bruising

4. 鑑別診断

Differential diagnosis

a. 事故か意図的損傷か

Accidental vs. inflicted

- 子どもの挫傷への養育者の説明について、評価することが出来る Evaluate a caregiver's explanation for a child's bruises
- 子どもの発達的能力で、様々な異なる挫傷形成をきたし得るかどうか、という因果関係につき考察できる

Understand the correlation between the child's developmental capabilities and the likelihood of different types of bruising

- 外観や部位、数により偶発的な挫傷か、故意による挫傷かを鑑別できる
 Differentiate between accidental and inflicted bruising based on the appearance, location and number of bruises
- ・挫傷を呈する子どもに虐待が疑われた場合、隠れた損傷を発見・評価するプランを 策定できる

Formulate a plan to evaluate occult injury when abuse is suspected in a child with bruising

b. 意図的挫傷と類似する病変

Mimics of inflicted bruising

(1) 文化的慣習

Cultural practices

カッピングによる損傷を認識できる

Recognize injuries resulting from cupping

 コイニング (コインでこする)による損傷を認識できる Recognize injuries resulting from coining

 スプーニング(スプーンでこする)による損傷を認識できる Recognize injuries resulting from spooning

(2) 感染症/全身疾患

Infections/systemic disease

・ 挫傷と見誤る可能性のある状況として、Henoch-Schonlein紫斑病 (HSP) について 認識している

Recognize Henoch-Schonlein purpura (HSP) as a condition confused with bruising

• 挫傷と見誤る可能性のある状況として、全身感染症による電撃性紫斑病を認識して いる

Recognize purpura fulminins from systemic infections as a condition confused with bruising

(3) 皮膚炎

Dermatitis

- 挫傷と見誤る可能性のある状況として、急性植物性光皮膚炎を認識している Recognize phytophotodermatitis as a condition confused with bruising
- 挫傷と見誤る可能性のある状況として、アレルギー性皮膚炎を認識している Recognize allergic dermatitis as a condition confused with bruising

(4) 虫刺

nsect bites

 挫傷と見誤る可能性として、虫刺痕を認識している Recognize insect bites that may be confused with bruising

(5) 凝固異常症

Coagulation disorders

 挫傷を評価する際に、溶血性尿毒症症候群(HUS)を認識している Recognize hemolytic uremic syndrome (HUS) in the context of an evaluation of bruising

- 挫傷を評価する際に、血小板減少症を認識している Recognize thrombocytopenia in the context of an evaluation of bruising
- 挫傷を評価する際に、ビタミンK欠乏症を認識している Recognize vitamin K deficiency in the context of an evaluation of bruising
- 挫傷を評価する際に、血友病を認識している Recognize hemophilia in the context of an evaluation of bruising
- 挫傷を評価する際に、Von Willebrand病を認識している Recognize Von Willebrand disease in the context of an evaluation of bruising
- 挫傷を評価する際に、凝固検査の異常を解釈できる
 Interpret the results of an abnormal coagulation study in the context of an evaluation of bruising
- 挫傷を評価する際に、急性白血病を認識している Recognize acute leukemia in the context of an evaluation of bruising

(6) その他

Other

- 挫傷と見誤る可能性のある状況として、薬疹につき認識している Recognize drug reactions resulting in skin findings that could be confused with bruising
- 自傷による挫傷を認識している Recognize self-inflicted bruising
- 挫傷と見誤る可能性のある状況として、先天斑につき認識している
 Recognize birth marks as a condition that could be confused with bruising
- 人工挫傷につき認識している
 Recognize factitious bruising

5. 写真撮影

Photographic Documentation

- 皮膚所見の良好な写真撮影を行うために、必要とされることをを知っている Know the requirements for good photo documentation of skin findings
- 皮膚所見を評価する観点において、種々の写真加工技術のもつ利点や欠点について知っている

Know the advantages and disadvantages of various photographic technologies in the context of an evaluation of skin findings

D. 咬傷

ヒトの咬傷痕につき認識できる

Recognize human bites

- 咬傷を呈する子どもを評価する際の、病歴聴取の重要性について理解している Identify important components of the medical history in evaluating children with bite marks
- ヒトの咬傷痕の頻度の高い受傷部位につき知っている Know the frequent locations of human bites
- ヒトの咬傷痕の治癒過程につき知っている
 Understand the evolution and healing of bites
- ヒトの咬傷痕を疑った際の評価計画をプランできる Plan the evaluation of a suspected human bite
- ・ヒトの咬傷痕と判定した際に、適切な法医学検体を採取する方法を知っている Understand the appropriate collection of forensic material when a human bite is identified
- 咬傷分析がどの程度、確実性をもつものかを理解している
 Understand the degree of certainty associated with bite mark analysis
- 咬傷を写真撮影する方法を知っている Know the method to photograph a human bite

1. 鑑別診断

Differential diagnosis

- 咬傷痕とその他の皮膚病変を鑑別する事が出来る Differentiate bites from other skin conditions
- 咬傷痕が成人によるものか、子どものものかを鑑別する事が出来る Know how to distinguish between adult and child bites
- ヒトの咬傷痕か、動物の咬傷痕かを鑑別する事が出来る Differentiate a human bite from an animal bite

2. 治療

Treatment

咬傷の治療適応について述べることが出来る
 Describe the indications for medical treatment of a human bite

E. 熱傷 Burns

1. 受傷時年齡

Age at presentation

- 液体熱傷とトイレトレーニングの関係性について知っている Know the association of toileting with scald burns
- 事故による熱傷と比較しての、虐待による熱傷の疫学について理解している Understand the epidemiology of abusive burns compared to accidental burns

2. 損傷のメカニズム

Mechanisms of injury

熱傷の重症度を規定する4要素(接触時間、接触物の温度、接触の性質、受傷部位の皮膚の厚さ)を知っている

Know the four factors that determine the severity of a burn (time of exposure, temperature of exposure, type of exposure, and thickness of skin in the affected area)

温熱熱傷、化学熱傷、放射熱傷、電撃熱傷の臨床症状の違いを鑑別できる
 Distinguish between the clinical presentation of thermal, chemical, radiant and electrical burns

a. 温熱熱傷

Thermal

(1)液体

Liquid

- 浸湯熱傷で受傷をまぬがれる皮膚のパターンを認識できる Recognize the skin sparing patterns of immersion burns
- 粘性のある液体熱傷と、粘性のない液体熱傷の違いを鑑別できる Differentiate between burns caused by viscous and non-viscous liquid
- 浸湯熱傷の典型的な熱傷分布を認識できる Recognize common immersion burn distributions

(2) 接触熱傷

Contact

- 他の皮膚所見とタバコ熱傷を鑑別できる
 Differentiate cigarette burns from other cutaneous findings
- 事故によるタバコ熱傷と、虐待によるタバコ熱傷を鑑別できる Differentiate accidental from inflicted cigarette burns
- 熱くなった物体の接触による熱傷を認識できる Recognize burns caused by contact with a hot object

b. 放射熱傷

Radiant

- 日焼け(日光皮膚炎)を認識できる Recognize sunburn
- マイクロ波による熱傷の影響について知っている Know the effects of microwave burns

c. 化学熱傷

Chemical

■ 腐食性薬物による熱傷を認識できる Recognize burns from caustic substances

d. 電撃熱傷

Electrical

- 電気エネルギーによりきたした損傷について知っている Know the injuries caused by electrical energy
- スタンガンによる熱傷を認識できる

Recognize burns from stun guns

3. 主要症状・所見

Presenting signs and symptoms

- 熱傷をきたした子どもの行動学的反応や疼痛反応につき理解している Characterize the range of behavioral and pain responses of children to burns
- 急性期の熱傷と治癒過程の熱傷を鑑別できる
 Differentiate the examination findings of acute burns from healing burns
- 熱傷の治療ネグレクトが行われた場合の予後に与える悪影響を認識している Recognize adverse outcomes due to peglectful care of burns

4. 診断的評価

Diagnostic evaluation

熱傷を呈した子どもにおいて、受傷機転が事故によるものか虐待によるものかを鑑別する為に、ヒストリー、身体診察、画像所見、検査所見を解釈できる

Interpret history, physical examination, radiologic, and/or laboratory findings in a child with burns to differentiate accidental from inflicted etiologies

a. ヒストリー

History

熱傷を呈した子どもを評価する際に、適切なヒストリーを得ることの重要性につき理解している

Know the appropriate components of an adequate history when evaluating a child with burns

b. 身体診察

Physical examination

■ 熱傷をきたした体表部位の評価が出来る Estimate the total body surface area that is burned

c. 現場検証

Scene investigation

 家庭内での熱傷における現場検証の要点につき理解している Know the elements of the scene investigation for a household burn

d. 湯温

Water temperature

- 熱傷をきたす為に必要な、湯温・湯との接触時間との関連を知っている
 Know the association between different water temperatures and length of time needed to burn skin
- 成人と比較して、乳児の皮膚に湯温がどのような影響をきたすか、理解している Understand how water temperature may affect the skin of an infant differently from an adult
- 皮膚の厚さや血管分布が、熱傷の深達度にどのように影響を及ぼすか知っている Understand how the thickness and vascularity of skin affects burn depth

e. 検査学的/放射線学的所見

Laboratory/radiographic findings

 熱傷被害児の検査学的/放射線学的評価計画を立案することが出来る Plan the laboratory/radiographic evaluation of a burn victim

5. 病理的判断

Pathological

a. 熱傷の深達度

Depth of burn

- 表皮熱傷、真皮浅層熱傷、真皮深層熱傷、全層熱傷を鑑別できる Differentiate between superficial, partial, deep partial, and full-thickness burns

b. 熱傷の治癒過程

Age of burn

- 急性期から治癒にかけて外観や症状がどのように進行するかを知っている
Know the clinical progression of burns in appearance and signs from acute through healing phases

6. 鑑別診断

Differential diagnosis

子どもの発達的能力を評価する事が、事故による熱傷と虐待による熱傷を鑑別する 上でどのような役に立つのかを知っている

Understand how the developmental capacity of the child can help differentiate accidental from inflicted burns

 様々なパターンから事故による熱傷と虐待による熱傷を鑑別できる Differentiate accidental burns from inflicted burns given different patterns

a. 類似の症状を呈する病態

Mimic

(1) 文化的慣習

Cultural practices

 熱傷と見誤る可能性のある状況として、灸療法について認識している Recognize moxibustion as a condition confused with burning

(2) 感染症

nfections

- 熱傷と見誤る可能性のある状況として、伝染性膿痂疹ついて認識している Recognize impetigo as a condition confused with burning 熱傷と見誤る可能性のある状況として、ヘルペス性ひょう疸ついて認識している

Recognize herpetic whitlow as a condition confused with burning

(3) 全身性疾患

Systemic disease

■ 熱傷と見誤る可能性のある状況として、ブドウ球菌性熱傷性皮膚症候群(SSSS)について認識している

Recognize staphylococcal scalded skin syndrome (SSSS) as a condition confused with burning

(4) 皮膚炎

Dermetiti

 熱傷と見誤る可能性のある状況として、接触性皮膚炎を認識している Recognize dermatitis caused by skin irritants as a condition confused with burning

(5) 虫刺

Bug bites

• 熱傷と見誤る可能性のある状況として、虫やクモの咬傷ついて認識している Recognize insect and arachnid bites as a condition confused with burning

(6) 寒冷障害

Cold injury

 寒冷による熱損傷の症状につき認識している Recognize the manifestations of cold thermal injury

ポプシクル脂肪織炎(アイスキャンディーを咥えたままにしていた後に出来る凍瘡)を 認識できる

Recognize popsicle panniculitis

(7) 消化管系の易刺激性

GI irritants

- (センナによりきたした)おむつ部位の熱傷様病変を認識できる Recognize burns in the diaper area (eg. caused by senna)
- ・挫傷と誤診しうる、皮膚のアレルギーやその他の皮膚脆弱性に基づく病態を、認識することができる

Recognize conditions caused by allergies or skin irritants that are confused with burns

(8) 脂肪壊死

Fat necrosis

- 熱傷と見誤る可能性のある状況として、脂肪壊死を認識することができる Recognize fat necrosis as a condition confused with burning

F. 介入、保護、ならびに治療

Intervention, protection, treatment

1. 入院を要する損傷の判断

1. Identification of injuries requiring hospitalization

a. 重度熱傷

Serious burns

 熱傷を呈した子どもの入院適応や紹介基準を知っている Know the indications for admission or referral of children with burns

b. さらなる治療の必要性

Need for further treatment

- 軽度の熱傷の医学管理法を理解している Understand the medical management of minor burns
- 重度の熱傷の医学管理法を理解している Understand the medical management of major burns

G. 予後

Outcomes

1. 長期的障害

Long-term disability

- 適切な対処がなされなかった熱傷の合併症につき知っている Know the complications that may result from poorly treated burns
- 予後不良と関連する熱傷のタイプと部位について知っている Know the types and locations of burns associated with poor outcome

H. その他の皮膚外傷

Other skin trauma

裂傷や擦過傷や切創、ならびに爪損傷の臨床的特徴や病態生理的特徴につき認識 している

Recognize the clinical and pathophysiological features of lacerations, abrasions, and incisions, as well as injuries to the nail

Ⅳ. 筋骨格損傷

Musculoskeletal injuries

A. 特有の疫学的特徴について

Unique epidemiological features

- 子ども虐待に高度に特異的と考えられている骨折のタイプを知っている Know the fracture types that are considered highly specific of child abuse
- 子ども虐待が高度に疑われると考えられている骨折のタイプを知っている Know the fracture types that are considered to be highly suggestive of child abuse
- 子ども虐待に特異的ではないと考えられている骨折のタイプを知っている Know the fracture types that are considered to be non-specific for child abuse
- あらゆるタイプの骨折が子ども虐待で起こりうることを知っており、また事故でも起こりうることを知っている

Understand that any fracture type can be caused by child abuse and any fracture type can be caused by non-intentional injury

- どの年齢が最も典型的骨幹端病変をきたしうるかを知っている Know the age range of children most likely to sustain classic metaphyseal lesions
- 非常に小さい子ども達が、虐待による骨折の多くを占めていることを認識している Recognize that very young children sustain the majority of abusive fractures
- 12か月以下の子どもでは事故による骨折は稀であることを知っている Know that accidental fractures are rare in children under 12 months-of-age
- 子ども虐待の指標としての、説明のつかない多発骨折の存在の意義を認識している Realize the significance of the presence of multiple unexplained fractures as an indicator of child abuse

B. 長幹骨損傷

Long bone skeletal injuries

1. 骨の発達

Bone development

- 胎児期から思春期までの長骨の発達を理解している
 Understand the development of long bones from fetal life through adolescence
- 乳児の骨膜と成熟した骨の骨膜の特徴の違いを理解している
 Understand the differences in characteristics of the periosteum of infant bone and the mature bone
- 新生児の線維性骨から成熟した層板骨にいたる発達の過程を理解している Know the process of development of mature lamellar bone from newborn woven bone
- 皮質骨と膜性骨の違いを理解している

Know the difference between cortical bone and membranous bone

- 長骨の骨端軟骨において起きている、骨の成長の過程につき理解している Understand the process of bone growth that occurs at the physis of long bones
- 骨化中心より起きる骨の成長の過程につき理解している
 Understand the process of bone growth that occurs from ossification centers
- 骨膜増大より始まる骨の成長の過程につき理解している Understand the process of bone growth that occurs from periosteal accretion
- 軟骨性骨化と骨膜性骨化の違いにつき理解している Know the difference between endochondral and membranous bones

2. 長骨の解剖

Anatomy of long bones

骨端、骨幹端、骨幹等を含む、発達過程にある骨の解剖学的部位につき理解している。

Know the anatomic parts of long bones including the epiphysis, metaphysis, and diaphysis of the developing bone

- 骨梁と皮質骨の性質の違いと所在につき理解している
 Define the differences of the characteristics and location of trabecular bone and cortical bone
- 一次オステオンと二次オステオンの違いにつき知っている Know the differences between primary and secondary osteons

影響を受けた骨名、骨折の部位、骨折線の広がり、骨折区域との関係を含む、骨折の形態を決める性質的な要因につき理解している

Understand the qualitative descriptive elements that define fracture morphology, including the name of the affected bone, the location of bone failure, the line of fracture propagation, and fracture segment relationships

3. 長骨損傷の生体力学

Biomechanics of long bone injuries

外力・モメント、負荷、降伏点(弾性の限界)、骨折の終極点、動的負荷、静的負荷、 不均等性という言葉の定義につき知っている

Know the definitions of force, moment, load, yield point (elastic limit), ultimate failure point, dynamic load, static load, and anisotropy

圧迫、屈曲(穿断)、牽引(張力)、捻じれや混合性負荷等の種々の、骨にかかる負荷の違いにつき理解している

Understand the differences between various types of bone loading, including compression, bending (shear), distraction (tensile), torque, and combined loading

長官骨の横骨折、らせん状骨折、斜骨折、骨幹端骨折を形成する生体力学的負荷のタイプを知っている

Know the types of biomechanical loading that produce transverse fractures, spiral fractures, oblique fractures, and metaphyseal fractures of the long bone

損傷に対しての脆弱性を生じることとなっている、乳児・始歩期幼児の長骨の身体的 特性につき知っている

Know the physical properties of infant and toddler long bones that make them unusually vulnerable to injury

2か所での曲げ外力が加えられた時、未熟な長骨は初期には圧迫に、後に張力に脆弱であることを知っている

Know that immature long bones fail first in compression and later in tension when subjected to two-point bending

- 機械的負荷の程度に応じて、骨がどのように骨折するのかを理解している Understand how the failure of bone (fracture) depends on the rate of mechanical loading
- 外力により相対的にどの程度機械的ストレスが加わるのかは、外力が広がった領域の大きさに関連していることを理解している

Understand how the amount of mechanical stress created by a force is related to the size of the area over which the force is spread

粉砕骨折や横骨折、転位骨折、大腿骨頸部骨折などの、長骨の骨折のタイプは通例、高エネルギー性事象と関連していることを知っている

Know the types of long bone fractures usually associated with high-energy events, such as comminuted fractures, transverse fractures, displaced fractures, and femoral neck fractures

- 子どもと成人の長骨の弾性と剛性の違いにつき理解している
 Understand the differences of elasticity and stiffness in the long bones of children and adults
- 転落によりきたしたとされた骨損傷の評価を行う際に考慮されるべき、転落損傷の特徴につき理解している

Describe the fall characteristics that should be considered when analyzing the probability of specific fracture(s) attributed to a fall

4. 長骨骨折一般

Long bone fractures in general

骨折のタイプや部位、ならびに子どもの発達年齢を考慮した上で、呈している骨折によって生じうる臨床徴候にはどのようなものがあるのか、理解している

Describe the range of expected symptoms associated with a given fracture, considering the type and location of the fracture and the child's developmental capabilities

虐待による骨折の骨折部位に、必ずしも挫傷を認めるわけではないと理解している
 Understand that bruising is not necessarily found over the fracture site of abusive fractures

5. 特異的骨折

Specific fractures

a. 骨膜下増生と骨膜性新生骨形成

Subperiosteal elevation and periosteal new bone formation

- 骨膜下増生と骨膜性新生骨形成が生じる部位と形態につき述べることが出来る Describe the location and morphology of subperiosteal elevation and periosteal new bone formation
- 骨膜下増生と骨膜性新生骨形成に対して、特に脆弱性を生じさせる乳児の骨の特徴につき述べることが出来る

Describe the characteristics of infant bones that make them especially vulnerable to subperiosteal elevation and perioteal new bone formation

急性骨膜増生と骨膜性新生骨形成から、リモデリングが生じるまでの展開につき、 述べることが出来る

Describe the evolution of the acute periosteal elevation to periosteal new bone formation to remodeling

骨膜増生と骨膜性新生骨形成を生じさせる、意図的外傷性事象のタイプにつき知っている

Know the types of inflicted traumatic events that lead to periosteal elevation and periosteal new bone formation

骨膜性新生骨形成と生理的骨膜増生とを鑑別する為の、レントゲン上の特徴につき 述べることが出来る

Describe the radiologic characteristics that differentiate periosteal new bone formation from physiological periosteal elevation

b. 典型的骨幹端骨折

Classic metaphyseal lesions

- 長骨の典型的骨幹端骨折の部位、形態、ならびに組織学につき理解している Define the fracture location, morphology and histology of the classic metaphyseal lesion of the long bone
- 典型的骨幹端骨折をきたすこととなる、虐待による外傷性事象の形態を理解している

Understand the types of inflicted traumatic events that lead to classic metaphyseal lesions

- レントゲン上の、典型的骨幹端骨折を認識する事が出来る
 Be able to recognize the appearance of the classic metaphyseal lesion on a radiograph
- 骨幹端の正常変異像が、典型的骨幹端骨折と混同しうることを理解している Understand that normal metaphyseal variants can be confused with classical metaphyseal lesions

c. らせん状骨折

Spiral fractures

- らせん状骨折の骨折形態を理解している Understand the fracture morphology of a spiral fracture
- 長骨のらせん状骨折をきたしうる損傷事象の形態を理解している Understand the type of injury events that can lead to a spiral fracture of a long bone
- らせん状骨折は、不慮の外傷性事象でも、虐待性外傷事象でもきたし得ることを理解している。

Know that spiral fractures can be caused by both non-intentional and abusive traumatic events

• レントゲン上、らせん状骨折を認識できる Recognize a spiral fracture on a radiograph

d. 斜骨折

Oblique fractures

- 斜骨折の骨折形態を理解している
 Understand the fracture morphology of an oblique fracture
- 長骨の斜骨折をきたしうる損傷事象の形態を理解している Understand the type of injury events that lead to oblique fractures
- レントゲン上の斜骨折を認識する事が出来る Recognize an oblique fracture on a radiograph
- "よちよち歩き骨折(Toddler's fracture)"の定義を知っている Know the definition of the term "toddler's fracture"
- よちよち歩き骨折の発症が、事故か意図的か、という観点で議論が出来る Discuss the occurrence of a toddler's fracture with regard to accidental versus inflicted injuries

e. 横骨折

Transverse fractures

- 横骨折の骨折形態を理解している
 Understand the fracture morphology of a transverse fracture
- 長骨の横骨折をきたしうる損傷事象の形態を理解している Know the type of injury events that lead to a transverse fracture
- レントゲン上、横骨折を認識する事が出来る
 Be able to recognize a transverse fracture on a radiograph

f. 膨隆(座屈)骨折

Torus (buckle) fractures

- 膨隆骨折の形態学につき理解している
 Understand the fracture morphology of a torus fracture
- 膨隆骨折を生じ得る外傷事象のタイプにつき理解している Understand the type of injury events that lead to a torus fracture

- レントゲン上、膨隆骨折を認識する事が出来る Be able to recognize a torus fracture on a radiograph
- 長骨の長軸方向負荷に起因する、膨隆骨折をきたしやすい部位につき理解している Know the most likely location of a torus fracture resulting from axial loading on the long bone
- ・膨隆骨折に関して、円周性座屈と部分性皮質座屈の密接な関係性につき理解している

Understand the implications of circumferential versus unicortical buckling with regard to torus fractures

g. 成長板骨折

Growth plate fractures

- 成長板骨折のSalter-Harris分類を知っている
 Know the Salter-Harris classifications for growth plate fractures
- Salter-Harris分類のタイプ I からIVと、典型的骨幹端病変の違いを理解している Know the differences between Salter-Harris fractures types I through IV and classic metaphyseal lesions

h. 若木骨折

Grannstial frantisca

- 若木骨折の骨折形態を理解している
 Understand the fracture morphology of a greenstick fracture
- レントゲン上、若木骨折を認識できる Recognize a greenstick fracture on a radiograph

C. 中軸骨格(体幹)

Axial skeleton

1. 骨の発達と解剖

Bone development and anatomy

- 胎児期から思春期までの肋骨・脊柱の発達を理解している
 Understand the development of ribs and spine from fetal life through adolescence
- 肋骨と胸部脊柱、胸骨との連結につき理解している
 Understand the articulation of ribs to the thoracic spine and to the sternum
- 骨盤の基本的解剖と、骨盤の成長板の部位について知っている Know the basic anatomy of the pelvis and the location of pelvic growth plates
- 肩甲骨、胸骨、鎖骨の解剖につき理解している Understand the anatomy of the scapula, sternum, and clavicle

2. 生体力学的考察

Biomechanical considerations

- 胸郭の圧搾と後側面の肋骨骨折形成の関係性につき理解している
 Understand the relationship between squeezing the rib cage and the development of posterior and lateral rib fractures
- 乳児の肋骨と成人の肋骨の、物質的な特性の違いにつき理解している Understand the differences in the material properties of infant ribs compared to adult ribs
- 椎体の圧迫骨折を生じさせる、脊柱への生体力学的負荷を理解している Understand the biomechanical loading of the spine that results in compression fractures of the vertebral bodies
- 鎖骨骨折を生じさせる、生体力学的負荷を理解している
 Understand the types of mechanical loading that result in fractures of the clavicle
- 肩峰突起骨折を生じさせる、生体力学的負荷を理解している Understand the types of mechanical loading that result in fractures of the acromion process
- 骨盤骨折を生じさせる、生体力学的負荷を理解している Understand the types of mechanical loading that result in pelvic fractures

3. 特異的骨折

Specific fractures

a. 肋骨骨折

Rib fractures

- 肋骨骨折の急性期や治癒過程のレントゲン上の外観につき認識できる Recognize the appearance of acute and healing rib fractures on radiographs
- 幼少児の肋骨骨折は急性期には、当初レントゲン上で可視出来ない可能性があることを理解している

Understand that acute rib fractures in a young child may not be visible on initial radiographs

痛みや呼吸障害、血胸、気胸や乳糜胸等、幼少児の肋骨骨折で呈しうる諸症状を 認識できる

Recognize the range of signs and symptoms of rib fractures in infants and children, including pain, respiratory distress, hemothorax, pneumothorax, and chylothorax

- 乳幼児における心臓マッサージと肋骨骨折の関係性につき述べることが出来る Describe the relationship between rib fractures and resuscitation in infants
- 乳幼児揺さぶられ症候群において、なぜ肋骨骨折が認められうるのか理解している
 Understand why rib fractures can be seen in shaken babies
- "動揺胸郭"の定義を理解している Know the definition of "flail chest"

b. 脊椎骨折と脊柱靭帯損傷

Spine fractures and ligamentous spinal injuries

- CTスキャンにおける、脊柱の損傷の画像上の所見を認識できる Recognize the appearance of injuries to the spine on radiographs and CT scans
- 乳幼児の脊柱の圧迫骨折の形成における、過進展と過屈曲の果たす役割につき理解している

Understand the role of hyperextension and hyperflexion in the development of compression fractures of the infant spine

- 乳幼児・小児における"SCIWORA (Spinal Cord Injury WithOut Radiographic Abnormalities): レントゲン異常を伴わない脊髄損傷"の概念を理解している Understand the concept of "SCIWORA" (spinal cord injury without radiologic abnormality) in infants and young children
- 脊髄損傷の所見や症状を認識できる Recognize the signs and symptoms of spinal cord injury

c. 頭蓋骨骨折

Skull fractures

- レントゲン上やCT上で、頭蓋骨骨折を認識できる Recognize skull fractures on radiographs and CT scans
- 頭蓋骨骨折と関連した帽状腱膜下血腫は、骨折をきたすきっかけとなった事象から 数時間から数日後にきたし得ることを理解している

Understand that the subgaleal hematoma that accompanies skull fractures can present hours to days after the fracture event

線状頭頂骨骨折は、乳児や始歩期幼児では、単純落下事故によりきたし得ることを 知っている

Know that linear parietal skull fractures can occur after a simple fall in infants and toddlers

- 離開性、多発性、複雑性頭蓋骨骨折をきたす損傷事象のタイプを知っている Know the types of injury events that cause diastatic, multiple, and complex skull fractures
- 頭蓋陥没骨折をきたすこととなる、独特の特異的事象を理解している Understand the unique characteristics of events leading to depressed skull fractures
- 頭蓋底骨折を引き起こし得る損傷の生体力学的特徴を知っている Know the biomechanical characteristics of an injury leading to a basilar skull fracture
- 子どもにおける頭蓋骨骨折の所見や症状を理解している Describe the signs and symptoms of skull fractures in children
- 乳幼児にみられる、クモ膜嚢胞と進行性頭蓋骨骨折の病態生理を理解している Understand the pathophysiology of leptomeningeal cysts and growing skull fractures in infants and young children

d. その他の骨折

Other fractures

- レントゲン上、胸骨骨折、鎖骨骨折、肩峰突起骨折、肩甲骨骨折を認識できる Recognize fractures of the sternum, clavicle, acromion, and scapula on radiographs
- 肩峰突起骨折と混同しうる、肩峰突起の偽骨端核と、肩峰突起骨化の正常変異を認識できる

Recognize acromion pseudoepiphyses and normal variants of acromion ossification that can be confused with acromion fractures

胸骨、鎖骨、肩峰突起、肩甲骨の骨折を考慮する際の、意図的外傷の相対的可能性につき評価できる

Estimate the relative likelihood of inflicted injury when considering fractures of the sternum, clavicle, acromion, and scapula

D. 骨折の治癒過程と受傷時期特定

Healing and dating of fractures

- 長幹骨骨折や肋骨骨折の後に起きる治癒過程を理解している
 Understand the healing process that occurs after long bone shaft fractures and rib fractures
- 長骨の骨幹端骨折の後に起きる治癒過程を理解している
 Understand the healing process that occurs after metaphyseal fractures of the long bones

軟部組織、骨膜、骨折線の変化、ならびに仮骨形成を含む、治癒過程でのレントゲン上の外観の変化につき理解している

Understand the changes in the radiographic appearance of fractures as healing progresses, including changes in soft tissue, periosteum, fracture lines, and callus formation

子どもの年齢が、骨折の治癒過程にどのように影響を及ぼしているのか理解している。

Understand how a child's age impacts the rate of fracture healing

 反復損傷、固定不全、骨疾患や全身疾患への罹患等を含む、骨折の治癒の進行に 影響を及ぼす要因につき認識している

Recognize the factors that affect the rate of healing of fractures including repeated injury, lack of immobilization, underlying bone diseases and systemic diseases

 骨幹端骨折の受傷時期を評価する上での、特定の困難性につき理解している Understand the particular difficulties in estimating the age of metaphyseal fractures

E. 骨の易骨折性を亢進する原因となる疾病や状態

Diseases and conditions causing increased fracturability in bones

1. 栄養障害

Nutritional deficiencies

- 骨の成長・発達に果たすビタミンD・C・Kの役割につき理解している Understand the role of Vitamins D, C, and K in the growth and development of bones
- ・ 骨の成長・発達に果たすCa・P・Zn・Cu・Mg・フッ化物の役割につき理解している Understand the role of calcium, phosphorus, zinc, copper, manganese, and fluoride in the development of
- 幼少児のビタミン・ミネラル欠乏の所見や症状を認識することができる Recognize the signs and symptoms of vitamin and mineral deficiencies in children and infants
- 幼少児のビタミン・ミネラル欠乏症のリスク要因を知っている
 Understand the risk factors for vitamin and mineral deficiency diseases in children and infants
- メンケス病の所見や症状を認識している Recognize the signs and symptoms of Menke disease

2. 内分泌疾患

Hormonal diseases

- 骨の成長・発達に果たす副甲状腺ホルモンの役割につき理解している Understand the effects of parathyroid hormone on bone growth and development
- 骨の成長・発達に果たすカルシトニンの役割につき理解している Understand the effects of calcitonin on bone growth and development
- 骨の成長・発達に果たす甲状腺ホルモンの役割につき理解している Understand the effects of thyroid hormone on bone growth and development
- 骨の成長・発達に果たすエストロゲンの役割につき理解している understand the effects of estrogens on bone growth and development
- 骨の成長・発達に果たすテストステロンの役割につき理解している Understand the effects of testosterone on bone growth and development
- 骨の成長・発達に果たす成長ホルモンの役割につき理解している
 Understand the effects of growth hormone on hone growth and development
- 骨の成長・発達に果たすインスリンの役割につき理解している Know the effects of insulin on bone growth and development
- 副甲状腺ホルモン・カルシトニン・甲状腺ホルモン・エストロゲン・テストステロン・成長ホルモン・糖質コルチコイド・インスリンの、過剰もしくは欠乏による疾患の所見や症状を認識することができる

Recognize the signs and symptoms of diseases caused by excess or deficient parathyroid hormone, calcitonin, thyroid hormone, estrogens, testosterone, growth hormone, glucocorticoids, and insulin

3. 腎臓やその他の全身性疾患

Renal and other systemic diseases

- 慢性腎疾患の骨代謝に及ぼす影響を理解している Understand the effect of chronic kidney disease on bone metabolism
- ファンコニ症候群、副甲状腺機能低下症、ビタミンD抵抗性くる病、副甲状腺機能亢進症、RTAの、骨代謝や骨の健康に及ぼす影響につき理解している

Recognize the effects of Fanconi syndrome, hypophosphatasia, Vitamin D resistant rickets, hyperparathyroidism, and renal tubular acidosis on bone metabolism and bone health

4. 感染症

Infectious diseases

 先天梅毒の骨所見や症状につき認識することができる Recognize the bony signs and symptoms of congenital syphilis • 先天梅毒のレントゲン上の特徴を理解している

Recognize the radiographic features of congenital syphilis

• 乳児の骨髄炎は、長骨の骨幹端に病変を形成し、初期にはレントゲン上で骨幹端骨 折と同様の所見を呈しうることを認識している

Recognize that infant osteomyelitis can cause lesions of the metaphysis of long bones that can initially mimic metaphyseal fractures on radiographs

長骨骨髄炎は病的骨折を主症状として発見されうる

Recognize that osteomyelitis of long bones can present with pathological fractures

5. 新生物

- リンパ芽球性白血病のような腫瘍性疾患は、病的骨折を主症状として発見されうる。 Recognize that the neoplastic diseases such as acute lymphoblastic leukemia can present with pathological
- 悪性疾患で化学療法を施行中の子どもは骨密度が低下し、易骨折性が上昇してい ることを理解している

Know that children with malignancies and children on chemotherapy can experience decreased bone mineral density and increased fracturability

多くの腫瘍性疾患で、骨膜性新生骨形成を伴う肥大性骨関節症を発症しうることを 理解している

Understand that hypertrophic osteoarthropathy with periosteal new bone formation can occur in many neoplastic diseases

6. 薬剤

Medications

メソトレキセート、インターロイキン11、プロスタグランジンE等を含むある種の薬剤 は、骨膜下造成や骨膜下新生骨形成をきたし得ることを知っている

Understand that some medications can cause subperiosteal elevation and subperiosteal new bone formation including methotrexate, interleukin 11, and prostaglandin E

- ビタミンA過剰症は骨膜下造成や骨膜下新生骨形成をきたし得ることを知っている Know that hypervitaminosis A can cause subperiosteal elevation and subperiosteal new bone formation
- メソトレキセート、皮質ステロイドの長期使用、カルバマゼピン・オクスカルバゼピン・ クロナゼパム・フェノバルビタール・バルプロ酸を含む抗けいれん薬を使用中の子ど もは、骨折のリスクが亢進していることを知っている

Know that increased fracture risk in children has been reported with methotrexate, chronic corticosteroid administration, and antiepilepsy drugs including carbamazepine, oxcarbazepine, clonazepam, phenobarbital, and valproic acid

7. 骨異形成症

Skeletal dysplasias

子ども虐待と混同しうる骨異形成症の臨床上・レントゲン上の特徴を認識している Recognize the clinical and radiologic features of skeletal dysplasias that might be confused with child abuse

8. 乳児皮質過骨症(Caffev病)

Infantile cortical hyperostosis (Caffey disease)

- 乳児皮質過骨症の所見や症状を理解している Recognize the signs and symptoms of infantile cortical hyperostosis
- レントゲン上、乳児皮質過骨症のレントゲン所見を認識できる

Recognize the infantile cortical hyperostosis on radiographs

9. 出生時外傷 **Birth trauma**

- 出生時損傷と関連した、産科的要因と周産期のイベントにつき理解している Know obstetrical factors and perinatal events associated with birth fractures
- 出生の過程で最も来たしやすい骨折を知っている

Know the most common fractures occurring during the birth process

10. 未熟児出生

- 未熟児の骨塩減少と関連する臨床上の要因を理解している Understand the clinical factors associated with osteopenia of prematurity
- 未熟児の運動に制限があることが、未熟児骨症の形成に寄与していることを理解し ている

Understand the contribution of limited movement of the premature infant in the development of osteopenia of prematurity

胎児期の、カルシウムとリンの堆積過程を理解している

Understand the process of accretion of calcium and phosphorus during fetal life

11. 骨形成不全症

Osteogenesis imperfecta

- ヒトの細胞におけるコラーゲン形成の生物学的過程につき理解している Understand the biological process of production of collagen in human cells
- 種々の染色体上の変異と疾病の発現される症状との関連を含む、骨形成不全症の 遺伝性について理解している

Understand the genetics of osteogenesis imperfecta, including the variation of disease presentation associated with various chromosomal mutations

- 骨形成不全症の臨床的表現形の大分類(タイプ I -\m)につき知っている Know the major clinical phenotypical categories of osteogenesis imperfecta (Types I-VIII)
- 骨形成不全症例において認められる、所見や症状の範疇を認識している Recognize the range of presenting signs and symptoms that can be present in cases of osteogenesis imperfecta
- 病因不明の多発骨折の症例に対して行うべき、包括的病歴聴取・診察のプロトコールを立案することが出来る

Foemulate the protocol for a complete clinical history and examination in a child with multiple fractures of unknown etiology

- 骨形成不全症でない乳児においても青色強膜を認めうることを知っている Know that blue sclera may be present in a normal infant who does not have osteogenesis imperfecta
- 骨形成不全症の利用可能な診断上の検査につき知っている Know the tests available for the laboratory diagnosis of osteogenesis imperfecta
- 骨形成不全症の検査診断に使用される検査項目への、個人的ならびに複合的な感受性や特異性につき知っている

Know the individual and combined sensitivity and specificity of tests used for the laboratory diagnosis of osteogenesis imperfecta

- 骨形成不全症を診断、もしくは除外する為の検査を実施し、評価することができる Know the indications for laboratory testing to diagnose or rule out osteogenesis imperfecta

12. 不動性と神経筋疾患

Immobility and neuromuscular diseases

不動と神経筋疾患により、骨の脱灰に至る可能性があり、それにより易骨折性が上 昇する事を知っている

Understand that mobility and neuromuscular diseases can lead to bone demineralization and increased fracturability

F. 筋肉や軟部組織の損傷

Muscle and soft tissue injuries

1. コンパートメント症候群

Compartment syndromes

・阻血性拘縮と筋損傷は、筋肉や軟部組織の循環障害によりきたし得ることを理解している。

Understand that ischemic contractures and muscle injury can result from impaired circulation to muscles and soft tissue

コンパートメント症候群の所見や症状を認識できる

Recognize the signs and symptoms of compartment syndromes

2. ミオグロビン尿症 Myoglobinuria

広範性筋外傷によるミオグロビン尿症の病態生理や、それにより腎機能が損なわれ 得ることを理解している

Understand the pathophysiology of myoglobinuria resulting from extensive muscle trauma and its threat to kidney function

筋外傷から二次的に生ずるミオグロビン尿症を診断する為の検査計画を立案することができる

Formulate a plan to confirm or exclude myoglobinuria secondary to muscle trauma

損傷をきたした筋肉や軟部組織への血液の流出により、虐待された子どもは重篤な 貧血を来たし得ることを理解している

Recognize the possibility of severe anemia occurring in battered children secondary to blood loss into injured muscles and soft tissue

G. 筋骨格損傷の診断的評価について

Diagnostic evaluation of musculoskeletal injuries

・ 小児の疑わしい骨折事例の評価を行う際に、両親から聴取すべき病歴の各種要素について、理解している

Know the essential elements of the patient's history that should be obtained when evaluating a suspicious childhood fracture

小児の疑わしい骨折事例の評価を行う際に、系統的全身診察を行う際に記録すべき各種要素について、理解している

Know the essential elements of a complete physical examination that should be documented when evaluating a suspicious childhood fracture

- 頭蓋骨骨折の評価における、種々の画像診断法の利点と欠点につき理解している Understand the advantages and disadvantages of the various radiologic modalities in the evaluation of skeletal injuries
- * 米国小児放射線医学会ならびに米国小児科学会の、虐待疑い症例における骨レントゲンスクリーニングの適応につき知っている

Know the Society for Pediatric Radiology/American Academy of Pediatrics indications for complete skeletal survey in cases of suspected abuse

米国放射線学会により明示された、骨レントゲンスクリーニングの標準的方法を知っている

Know the radiograph standards for skeletal surveys articulated by the American College of Radiology

虐待疑い症例において、初回の骨スクリーニングから、2週間後に再スクリーニングを行う意義につき理解している

Understand the value of repeating the skeletal survey two weeks after the initial skeletal survey in cases of suspected physical abuse

単発性ならびに多発性骨折を呈する子どもの病因が、事故であるか虐待による損傷であるかを鑑別する為に、ヒストリーや身体診察所見、画像診断所見や検査所見を解釈できる

Interpret history, physical examination, radiologic, and laboratory findings in a child with one or more fractures to differentiate accidental from inflicted etiologies

小児の疑わしい骨折を評価する際に有用な各種臨床検査の利点と限界につき理解している

Know the strength and weakness of various laboratory tests that may be utilized in the evaluation of a child with a suspicious fracture(s)

H. 独特の病因仮説

Unique causal hypothesis

• 乳児に認めた多発骨折を説明する際に、Temporary brittle bone disease(乳児期のみに骨が折れやすい症状を呈し自然軽快する)の概念の基本となる仮説に精通している

Be familiar with the hypotheses underlying the concept of temporary brittle bone disease explaining multiple fractures in infants

Ⅴ. 内臓損傷

Visceral injury

A. 特有の疫学的特徴について

Unique epidemiological features

1. 発生率と有病率

Incidence and prevalence

乳幼児、小児、思春期の子どもにおける、虐待による内臓損傷の発生率を知っている

Know the incidence of abusive visceral injury in infants, children, and adolescents

- 乳幼児、小児における、虐待による内臓損傷をきたすリスク要因につき理解している Understand risk factors for inflicted visceral injury in infants and children

2. 最頻年齢 Peak age

• 虐待による潜在性内臓損傷をきたしているリスクが最も高い年齢群や、潜在性内臓 損傷を併発しているリスクのあるその他の要因につき、理解している

Identify the peak age group and other risk factors for occult visceral injury from child abuse

3. 年齡特異的特徵

Age-specific characteristics

成人に比し子どもが鈍的外力によって内臓損傷をよりきたしやすい理由となっている、解剖学的な要因について理解している

Understand the unique anatomic properties of the abdomen of a child that make a child more susceptible than an adult to intraabdominal injury from blunt trauma

B. 主たる所見や症状

Presenting signs and symptoms

1. 初期症状に含まれるもの

Range of initial symptoms

- 内臓損傷をきたした乳幼児の初期症状の範疇を認識している Recognize the range of initial symptoms among children and infants with visceral injury

2. 症状の進展

Evolution of symptoms

様々な内臓損傷における、損傷から所見を呈するまでの時間的インターバルを理解している

Know the possible time interval from injury to clinical signs in various visceral injuries

内臓損傷をきたした乳幼児の、症状の範疇や進行を認識している
 Recognize the range and progression of symptoms among children and infants with visceral injury

3. 潜在性外傷

Occult trauma

a. スクリーニングの適応

Screening indications

 潜在性の内臓損傷のスクリーニングの適応を知っている Know the indications for occult visceral injury screening

C. 診断のための評価

Diagnostic evaluation

1. ヒストリーと臨床的時間軸

History and clinical time line

- 内臓損傷の原因となる典型的な事故外傷像を理解している Know the typical accidental traumas that cause visceral injuries
- 虐待例で、内臓損傷に至りうるメカニズムを理解している Know the mechanisms that can result in abusive visceral injury

2. 身体診察

Physical examination

- 内臓損傷をきたした幼児・小児における身体診察上の所見を認識している Recognize the physical examination findings in a child or infant with visceral injury

3. 検査所見の評価

Laboratory evaluation

a. 解釈

Interpretation

- 内臓損傷の潜在のスクリーニングの為に行った検査結果を解釈できる Interpret laboratory studies obtained to screen for occult visceral injury

4. 画像検査

Imaging studies

内臓損傷の潜在のスクリーニングの為の検査・画像を計画できる
 Plan the indicated laboratory and radiographic testing to screen for occult visceral injury

a. 単純X-P

Plain films

- 内臓実質臓器損傷の診断上の単純X-Pの感度を知っている Know the sensitivity of plain films in the diagnosis of visceral organ injury
- 単純X-P上のフリーエアーを認識できる Recognize free air on plain films
- 肺挫傷や肺気腫を単純X-P上で認識できる Recognize pulmonary contusion and pneumothorax on plain films
- 縦隔気腫を単純X-P上で認識できる Recognize pneumomediastinum on plain films
- 内臓損傷を示唆する単純X-P上の所見を認識できる Recognize the plain radiograph findings that may indicate visceral injury

b. CT/MRI

- CTスキャン上で脾臓裂傷を認識できる Recognize a splenic laceration on CT scan
- CTスキャン上で肝臓裂傷を認識できる Recognize a liver laceration on CT scan
- 腹部のCTやMRI上で膵臓裂傷を認識できる
 Recognize pancreatic lacerations on CT or MRI of the abdomen

c.超音波

Ultrasound

- 腹部外傷を同定する上での超音波検査の利点と限界につき知っている Know the strengths and limitations of ultrasound in the identification of abdominal trauma

5. 病的所見

Pathological findings

a. 管腔臓器損傷

Hollow organ injury

- 虐待による、外傷性の管腔臓器損傷のメカニズムを理解している Understand the mechanisms of hollow organ injury from inflicted trauma
- 管腔臓器損傷の、受傷から臨床症状を呈するまでの時間軸を理解している Know the time frame from injury to clinical presentation of hollow organ injury
- 管腔臓器損傷の臨床経過を理解している Understand the clinical course of hollow organ injury

b. 実質臓器損傷

Solid organ injury

- 虐待による、外傷性の実質臓器損傷のメカニズムを理解している Know the mechanisms of solid organ injury from inflicted trauma
- 実質臓器損傷の、受傷から臨床症状を呈するまでの時間軸を理解している Know the time frame from injury to clinical presentation of solid organ injury
- 実質臓器損傷の臨床経過を理解している Understand the clinical course of solid organ injury

c. 腹腔の損傷/感染

Peritoneal injury/infection

- 虐待による外傷から、腹腔損傷に至るメカニズムを理解している Know the mechanisms leading to peritoneal injury from inflicted trauma
- 腹腔損傷の、受傷から臨床症状を呈するまでの時間軸を理解している Know the time frame from injury to clinical presentation of peritoneal injury
- 腹腔損傷の自然経過を理解している
 Understand the clinical course of peritoneal injury

d. 膵臓損傷

Pancreatic injury

- 膵臓の外傷性損傷の臨床像を理解している Recognize the clinical presentation of traumatic injury to the pancreas
- 膵仮性嚢胞の病因と、膵仮性嚢胞への進展を理解している Understand the pathogenesis and evolution of pancreatic pseudocyst

6. 鑑別診断

Differential diagnosis

a. 事故か虐待か

Accidental vs. inflicted

- 膵炎をきたす種々の原因を知っている Know the causes of pancreatitis
- ヒストリーや身体診察、画像所見、検査所見に基づき内臓損傷の原因が事故による ものか虐待によるものかを鑑別できる

Differentiate between accidental and inflicted causes of visceral injury based on history, physical examination, radiologic, and laboratory findings

b. 性暴力被害

Sexual assault

 性暴力被害により内臓損傷をきたし得ることを理解している Recognize visceral injuries that may be caused by sexual assault 性暴力被害により内臓損傷をきたした可能性のある症例での法医学的評価計画を 立案することが出来る

Plan the forensic evaluation of visceral injuries that may be caused by sexual assault

c. 類似病変

dimics

・感染症に罹患した場合に、その病態によっては、外傷性内臓損傷と混同しうる可能性があることを、認識している

Recognize infectious conditions that may be confused with visceral trauma

 先天疾患によっては、外傷性内臓損傷と混同する可能性があることを、認識している Recognize congenital conditions that may be confused with visceral trauma

7. 治療

Freatment

■ 外傷性内臓損傷の子どもへの適切な治療計画を実施できる

Identify appropriate treatment plans for a child with visceral trauma

8. 予後

Outcome

Understand the relationship between timely diagnosis and outcome in the child with visceral trauma

Ⅳ. 耳、鼻、喉、頚、口腔並びに顔面の損傷

Ear, nose, throat, neck, mouth, and face injuries

A. 耳、鼻、喉、頚、口腔並びに顔面の損傷を評価する

Evaluating injuries to the ear, nose, throat, neck, mouth, and face

耳、鼻、喉、頚、口腔並びに顔面の疑わしい損傷を評価する際に、子どもとの面会の際に聴取すべき各要素につき、理解している

Know the elements of the patient's history that should be obtained when evaluating a suspicious injury to the ear, nose, throat, neck, mouth, or face

• 耳、鼻、喉、頚、口腔並びに顔面の疑わしい損傷を評価する際に、記載されるべき系統的診察の各要素につき、理解している

Know the elements of a complete physical examination that should be documented when evaluating a suspicious injury to the ear, nose, throat, mouth, or face

 事故か虐待か、病態を鑑別する上で、耳、鼻、喉、頚、口腔並びに顔面の疑わしい 損傷を呈した子どものヒストリーや身体診察、画像所見、検査所見につき、解釈する ことができる

Interpret history, physical examination, radiologic, and laboratory findings in a child with injury to the ear, nose, throat, neck, mouth, or face to differentiate accidental from inflicted etiologies

B. 特有の疫学的特徴

Unique epidemiologic features

- 耳介の損傷は事故ではほとんど認められない、ということを理解している Understand that injuries to the pinna are rarely seen as a result of accidents
- 耳介損傷と虐待による頭蓋内損傷ろの関連につき、認識している Recognize the association of pinna injuries and inflicted intracranial injuries

C. 部位特異的損傷

Area-specific injuries

1. 耳 Ear

a. 耳介損傷

Pinna injury

- 標認点の詳細な解剖学的記述を含む、外耳の解剖を理解している Know the external anatomy of the ear, including detailed anatomic descriptors of landmarks
- 耳介の意図的な挫傷や炎症の外観につき知っている Know the appearance of inflicted bruises and inflammation on the auricle
- "カリフラワー耳"の病態生理と、耳介血腫との関連につき理解している Understand the pathophysiology of "cauliflower ear" and its relationship to auricular hematomas
- 軟骨軟化症、外傷性漿液腫、外傷、湿疹を含む耳介の炎症の原因を理解している Understand the causes of inflammation of the pinna, including chondromalacia, traumatic seroma, trauma, and eczema
- 頭蓋底骨折の徴候としてのバットル徴候を認識できる Recognize the Battle sign as a sign of a basilar skull fracture

b. 外耳道と鼓膜

External acoustic meatus and the tympanic membrane

• 外耳道と鼓膜の解剖を理解している

Know the anatomy of the acoustic meatus and the tympanic membrane

- 耳への平手打ちによりきたしうる、鼓膜外傷を認識できる
 Recognize the trauma to the tympanic membrane that can be caused by an open-handed slap to the ear
- 脳脊髄液耳漏の病態を理解し、どのように診断するか理解している Understand how to diagnose and interpret cerebral spinal fluid otorrhea

2. 鼻

- 顔面前部、上口唇、上顎、鼻の解剖を理解している Know the anatomy of the anterior face, upper lip, maxilla, and nose
- 子どもの顔面正中部の構造物(鼻粘膜、鼻中隔、鼻橋、鼻骨など)の急性外傷と続発性外傷につき、認識できる

Recognize acute trauma and sequelae of trauma affecting the mid facial structures in children

- 外傷後の中隔血腫や濃瘍は、鼻軟骨の破壊の原因となりうることを理解している Understand that post-traumatic septal hematomas and abscesses can lead to destruction of the nasal cartilage
- ALTE(acute life-threatening event: 乳幼児突発性危急事態)後の鼻出血は、窒息の所見の可能性があることを認識している

Recognize blood from the nose after an acute life-threatening event as a possible sign of suffocation

 脳脊髄液鼻漏を示唆する所見を理解し、診断することができる Diagnose and understand the implications of cerebrospinal fluid rhinorrhea

3. 口腔並びに咽頭

Mouth and pharynx

ロ、歯、舌、咽頭の解剖を理解している

Know the anatomy of the mouth, teeth, tongue, and pharynx

- ロ唇小帯や舌小帯、頬粘膜、口唇、歯槽歯肉境界、舌の外傷を認識できる Recognize trauma to the labial and lingual frenuli, buccal mucosa, lips, alveolar gingival margin, and tongue
- ・ 口唇小帯や舌小帯、頬粘膜、口唇、歯槽歯肉境界、舌の外傷をきたしうる様々なメカニズムを理解している

Understand the various mechanisms that can cause injury to the labial and lingual frenuli, buccal mucosa, alveolar gingival margin, and tongue

- 動揺歯牙、歯牙の亜脱臼・脱臼、貫入・剥離を鑑別できる
 Distinguish between tooth concussion, subluxation, luxation, intrusion, and avulsion
- 未熟な口腔や歯列の発達における、歯牙や顎への外傷の潜在的な影響を理解している

Understand the potential effects of tooth and jaw trauma on the development of the immature mouth and dentition

- 猿ぐつわによりきたしたと思われる、口唇と口角の病変を認識できる
 Recognize the lesions on the lips and at the corners of the mouth that can be caused by gags to the mouth
- 乳児において咽後膿瘍を形成する解剖学的要因を理解している Know what factors in infant anatomy make retropharyngeal abscesses uncommon in infants
- 咽頭後部外傷と、咽後膿瘍の関連について理解している Understand the association of posterior pharyngeal trauma to posterior retropharyngeal abscesses
- 窒息につながる、意図的もしくは事故による気道閉塞の所見や症状を知っている Know the signs and symptoms of purposeful or accidental obstruction of the airway leading to suffocation
- 身体診察において子どもの歯の齲食につき認識できる Recognize caries on physical examination of children's teeth
- "哺乳瓶齲食"の定義と、原因につき知っている Know the definition of "nursing bottle caries" and their causes
- 米国小児歯科学会/米国小児科学会のデンタルネグレクトの定義を知っている Know the American Academy of Pediatric Dentistry/American Academy of Pediatrics' definition of dental neglect

4. 下顎 Lower jaw

 下顎骨折を生じうる骨折のタイプを理解している Understand the types of trauma that cause mandibular fractures 幼小児の下顎骨折の可能性を評価する際の最も有用性の高い画像診断法を知っている。

Know the most useful imaging methods when assessing possible mandibular fractures in infants and young children

5. 顔面

■ 事故の場合の、顔面部挫傷の好発部位を知っている

Know the common locations of accidental bruises on the face

6. 頸部

■ 頸部の内部構造と外部構造を知っている

Know the anatomy of the internal and external structures in the neck

• 絞頸損傷のメカニズムにつき知っている

Know the mechanisms of strangulation injury

・ 絞頸によりきたしうる所見と症状を知っている

Know the signs and symptoms that can result from strangulation

• 絞頸損傷が疑われた後の、頸部・胸部レントゲン、頸部CTや頸部MRI、MRA,や喉頭 鏡検査を含む、診断的検査や処置の適応につき知っている

Know the indications for the diagnostic tests and procedures after a suspected strangulation injury, including x-ray studies of the neck and/or chest, CT, or MRI of the neck structures, magnetic resonance angiography, and larvngoscopy

- 頸部への鈍的外傷によりきたしうる所見と症状を知っている Know the signs and symptoms that can result from blunt injuries to the neck
- 頸部鈍的損傷後の、頸部・胸部レントゲン、頸部CTや頸部MRI、MRA、や喉頭鏡検査を含む、診断的検査や処置の適応につき知っている

Know the indications for diagnostic tests and procedures after blunt injury to the neck, including x-ray studies of the neck and/or chest, CT, or MRI of the neck structures, magnetic resonance angiography, and laryngoscopy

- 頸部や胸郭出口の皮下気腫の外観につき認識できる Recognize the appearance of subcutaneous emphysema in the neck and thoracic outlet
- 咽頭の穿通損傷後の皮下浮腫の病態生理につき理解している Describe the pathophysiology of subcutaneous edema after pharyngeal perforation injuries
- 顔面・頸部・胸部の皮下気腫の鑑別診断を行う事ができる
 Know the differential diagnosis of subcutaneous emphysema of the face, neck, and chest
- 咽頭の穿通損傷後の症状としての皮下気腫を認識できる Recognize subcutaneous emphysema as a manifestation of pharyngeal perforation

Ⅷ. 眼科的所見と眼損傷

Ophthalmologic findings and eye injuries

A. 解剖

Anatomy

- 眼窩、眼球と付属器の解剖につき理解している Know the anatomy of the orbit, globe, and adnexal structures
- 網膜の一般的な解剖と、網膜の最表層を走行している網膜血管の解剖を理解している

Know the general anatomy of the retina and the retinal vessels that run in superficial layers of the retina

B. 眼窩損傷 Orbital Injuries

1. 主たる所見や症状

Presenting signs and symptoms

- 眼外部損傷や眼付属器の損傷で生じる所見を認識できる Recognize the presenting signs of external and adnexal eve injuries
- 最も一般的で重大な眼外部損傷は、眼瞼の挫傷や裂傷であることを知っている Know the most common serious external eye injuries are eyelid contusions and lacerations
- "ブラックアイ(眼窩周囲の斑状出血や浮腫)"を呈するに十分な外傷においては、同様に眼窩内外傷をきたしている可能性があることを知っている

Know that trauma forces severe enough to cause a "black eye" (periocular ecchymosis and edema) may be severe enough to also cause intraocular trauma

- 眼窩周囲の斑状出血の原因としての前頭部外傷について認識している Recognize frontal head trauma as a cause of periocular ecchymosis

- ほとんどの眼窩骨折は通例、眼窩床や眼窩壁の損傷も伴っていると知っている Know that the most common orbital fractures involve the floor and medial wall of the orbit
- 眼窩損傷に対し、眼科医へコンサルトを行う理由を理解している Understand the indication for ophthalmology consultation for orbital injuries
- 2. 画像所見 Imaging findings

顔面骨の画像所見を解釈できる

Identify the most sensitive radiologic imaging method for diagnosing orbital fractures

3. 関連する外傷 Associated trauma

> 眼窩外傷は、その他の顔面・頭部外傷の手掛かりとなることを認識している Recognize that orbital trauma may be a clue to other face and head trauma

4. 診断

- 頭蓋の鈍的外傷が、脳神経麻痺の原因となりうることを認識している Recognize that blunt cranial trauma may result in cranial nerve paresis
- 虐待による眼窩損傷、ならびに事故による眼窩損傷について、その所見を解釈する ことができる

Interpret orbital injuries with regards to intentional and unintentional trauma

例えば顔面の平手打ち痕等の様な、時に眼窩損傷をきたし得る損傷所見につき、認識することが出来る

Recognize injuries sometimes associated with orbital injuries, such as patterned slap marks to the face

C. 眼球損傷

Injuries to the globe

- 硝子体基底部の網膜接触部からの裂離は外傷と関連があることを知っている Know that acute avulsion of the vitreous base from its retinal attachment is associated with trauma
- 外傷が視神経萎縮の原因となりうることを認識している Recognize trauma as a cause of optic atrophy
- 鈍的頭部外傷と関連した眼球の所見や症状を認識できる Recognize signs and symptoms in the globe associated with blunt head trauma
- 絞頸と関連した眼球の所見や症状を認識できる Recognize signs and symptoms in the globe associated with strangulation
- 外傷性前房出血の診断方法を知っている Know how to diagnose traumatic hyphema
- 眼周囲血腫の特徴は損傷形成時期の推定には使用できないことを理解している Understand that features of periocular hemorrhage cannot be used to establish time of injury
- 角膜びらんや裂傷を認識し、治療や紹介を行う事が出来る Recognize and treat, or refer, a corneal abrasion or laceration
- 白内障は、眼球への外傷の結果生じ得ることを認識している Recognize that a cataract can be a consequence of trauma to the globe

D. 網膜出血並びに硝子体出血 Retinal and vitreous hemorrhages

1. 特有の疫学的特徴 Unique epidemiologic features

• ATHIC関連した網膜出血は両側性のこともあるし、片側性のこともあることを知っている

Know that retinal hemorrhages associated with abusive head trauma may be unilateral or bilateral

- ATHに関連した網膜出血は、両眼で程度や分布が異なることもあることを知っている Know that retinal hemorrhages associated with abusive head trauma may vary in size and in distribution between the two eyes
- 眼病変の病因として、最もAHTが疑わしいことを示唆する網膜出血の特徴を、認識している

Recognize the features of retinal hemorrhages that indicate abusive head trauma as the most likely etiology of the eye pathology

2. 損傷のメカニズム

Mechanisms of injury

- AHT関連性の網膜出血のメカニズムを知っている
 Know the mechanism of injury for abusive head trauma-related retinal hemorrhages
- 網膜分離症の損傷メカニズムを知っている Know the mechanism of injury for retinoschisis

• 硝子体出血の損傷メカニズムを知っている

Know the mechanism of injury for vitreous hemorrhage

ごく例外的に事故による外傷によって生じた外傷性網膜分離の報告はあるが、外傷性網膜分離のほとんどはAHTに伴い発症している、ということを知っている

Know that traumatic retinoschisis has been reported only in abusive head trauma except for a few rare and unusual cases of non-abusive head trauma

3. 主要な所見

Presenting signs

- 網膜や硝子体の中の出血部位をどのように同定するかを知っている Know how to identify the location of hemorrhages within the retina and/or vitreous
- 網膜内出血は、点状、しみ状、火焔状として認められることを知っている Know that intraretinal hemorrhages may be seen as dot, blot, or flame hemorrhages
- 点状・しみ状の出血は網膜深層に認められることを知っている Know that dot and blot hemorrhages are found in deeper layers of the retina
- 火焔状出血は網膜浅層の神経線維層に認められることを知っている Know that flame hemorrhages are found in the superficial nerve fiber layer of the retina

a. 分布

- 網膜から網膜鋸状縁までの広範な網膜出血を認めた際の意義につき理解している Recognize the significance of retinal hemorrhages found extensively throughout a retina to the ora serrata
- 後極に限定した数個の網膜出血は、AHTに診断的とはいえないことを理解している Understand that a few retinal hemorrhages confined to the posterior pole are not diagnostic of abusive head trauma

b. 総数と大きさ

Quantity and size

網膜出血の総数と大きさのみではAHTの可能性を断定する事は出来ないことを 知っている

Know that retinal hemorrhage quantity and size alone cannot determine the likelihood of abusive head trauma

4. 診断的評価

Diagnostic evaluation

- 網膜・硝子体出血の診断における直像眼底検査の限界につき知っている Know the limits of direct ophthalmoscopy in the diagnosis of retinal and vitreous hemorrhages
- 網膜・硝子体出血の診断における散瞳の重要性につき知っている
 Recognize the value of a dilated retinal examination in the diagnosis of retinal and vitreous hemorrhages
- 網膜・硝子体出血の診断における倒像鏡検査の利点につき知っている
 Know the advantages of indirect ophthalmoscopy in the diagnosis of retinal and vitreous hemorrhages
- 網膜出血と網膜分離症の正確な所見の記載が出来る Be able to appropriately document retinal hemorrhages and retinal schisis

5. 病理所見

Pathologic findings

・ 剖検例での検討にて、診察所見以上に広範に網膜出血が認められる可能性があることを知っている

Know that post mortem studies may reveal retinal hemorrhages in a wider distribution than was known from physical exam

 網膜出血と混同しうる検死によるアーチファクトを認識している Recognize post mortem artifacts that can be confused with retinal hemorrhages

6. 鑑別診断

Differential diagnosis

- 網膜出血の鑑別診断を行う事が出来る Formulate a differential diagnosis for retinal hemorrhages
- テルソン症候群の病態生理や、幼少児における発生率を知っている Know the pathophysiology of Terson syndrome and its incidence in infants and children
- プルチェル網膜症の病態生理や、幼少児における発生率を知っている Know the pathophysiology of Purtscher retinopathy and its incidence in infants and children

7. 予後 Outcomes

 種々の程度の網膜出血における長期予後を理解している Understand the long-term consequences of retinal hemorrhages of varying degrees

- 網膜分離症の長期予後を理解している Understand the long-term consequences of retinoschisis
- 硝子体出血の長期予後を理解している
 Understand the long-term consequences of vitreous hemorrhages
- 網膜出血に比し皮質損傷の方が、より一般的な盲の原因であることを知っている Know that cortical injury is a more common cause of blindness than retinal hemorrhages

E. 視神経損傷

Optic nerve injuries

1. 損傷のメカニズム

Mechanisms of injury

- 視神経損傷のメカニズムを理解している Understand mechanisms of injury to the optic nerve
- 視神経鞘損傷のメカニズムを理解している Understand mechanisms of injury to the optic nerve sheath

2. 病理所見 Pathology

- 視神経鞘出血のおおよその病理を理解している Recognize the gross pathology of optic nerve sheath hemorrhages
- 眼ならびに眼関連構造の剖検で最も有用な方法を知っている
 Know the most useful method for autopsy examination of the eye and associated structures

F. 中枢神経性視覚損傷 Central nervous system visual injury

軟部組織腫脹や眼窩部血腫によりきたした眼球運動障害が、中枢神経損傷と混同されうることを認識している

Recognize that soft tissue swelling and orbital hematoma as causes of limited ocular motility can be confused with CNS injury

• 眼球外転不全や複視が、頭蓋内圧亢進の症状である可能性を認識している Recognize poor eye abduction and diplopia may be signs of increased intracranial pressure

Ⅷ. 性虐待

Sexual abuse

A. 疫学とリスク要因

Epidemiology and risk factors

- 一般的に用いられている、子どもへの性虐待の定義を理解している Understand the commonly used definition of child sexual abuse
- 小児・思春期の子どもの性虐待の全体の発生率や有病率を知っている Know the overall incidence and prevalence of sexual abuse of children and adolescents
- 被害児の年齢による性虐待の一般的なリスク要因について知っている Know the general risk factors for sexual abuse by the age of the victim
- ・性虐待のリスクの場に身を置く子どもの特性を理解している Understand the characteristics of children that may place them at risk of being sexually abused
- 子どもを性虐待のリスクのある場に置いておく、家族のダイナミクスを理解している Understand family dynamics that may place a child at risk for sexual abuse
- 子どもの性虐待のリスク要因としての、母親の小児期の性虐待被害について理解している

Understand the role of childhood sexual abuse of a mother as a risk factor for the sexual abuse of her children

子どもを性虐待のリスクのある場に置いておく、社会的要因について述べることが出来る

Describe societal factors that may place a child at risk for sexual abuse

1. 文化的要因 Cultural factors

- 社会文化的文面における"処女性"の問題と重要性について認識している
 Recognize the issues and importance of "virginity" in a sociocultural context
- WHOや米国連邦法ではFGMを禁じていることを知っている
 Know that the World Health Organization and US Federal law bans the practice of female genital mutilation
- 遭遇する様々なタイプのFGMを認識できる
 Recognize the different types of emale genital mutilation that may be encountered

- 世界のどの国や宗教がいまだにFGMを実践しているのかを認識している Recognize which parts of the world/religious sects may still practice emale genital mutilation

B. 性的心理発達

Psychosexual development

- 子どもの性的心理発達の段階を理解している Know the stages of psychosexual development of children
- 発達段階に比し、子どもの性的行動が適切ではない場合を認識できる Recognize when a child's sexual behavior is not appropriate to their developmental stage
- 正常の性発達における性的な遊びと、問題とすべき性化行動とを、区別することが 出来る

Difference between normative sexual behaviors and sexual behavior problems in children

- 性化行動は、性虐待被害に続発する徴候の可能性がるということを、理解している Recognize that sexual behaviors can be a sign or consequence of child sexual abuse
- 子どもが性的な問題行動を表出することとなりうる、心理社会的要因(虐待、IPV、精神疾患、ポルノへの暴露、行為障害など)につき理解している

Know the social and behavioral factors (eg abuse, IPV, mental illness, exposure to sexually explicit materials, conduct disorders) that can be associated with sexual behavior problems in children

C. 被害の心理学的側面

Psychological aspects of victimization

1. 開示のプロセス Disclosure process

- 開示のプロセスは、各々の子どもにより異なっていることを理解している Recognize that the disclosure process may vary from child to child
- 子どもの性虐待被害の開示が遅れることにつながる性虐待における状況のダイナミクスにおいての要因を認識している

Recognize factors in the dynamics of a sexual abuse situation that may lead to delayed disclosure

子どもが性虐待の開示を行う事を決める為の、キーになる理由というものを理解している

Understand key reasons that a child may decide to disclose sexual abuse

家族/養育者の開示への反応というものが、さらなる開示を促したり、思いとどまらせることになることを認識している

Recognize family/caretaker responses to a disclosure that will facilitate or discourage additional disclosure

- 性虐待の事実を撤回する事に繋がる家族のダイナミクスを理解している Understand the family dynamics that may lead to recantation of an incident of sexual abuse
- 部分的開示という状態につき認識し、その場合医学的評価を行う際にどのような点に注意すべきかを、理解している

Recognize that partial disclosures and the implication for medical assessment

- 性虐待の開示をさらに促すことをアシストする、司法面接技法を知っている Know the forensic techniques that may assist in expanding on partial disclosures of sexual abuse
- 性虐待の部分的開示を認識できる
 Identify a partial disclosure of sexual abuse
- 性虐待被害の虚偽の申し立ての特徴というものを理解している
 Identify the features of a false allegation of sexual abuse
- 性虐待被害の虚偽の申し立てにおいて、親権問題のはたしている役割を理解している

Understand the role of custody issues in false allegations of sexual abuse

- 性虐待の申し立てを離婚や親権論争という観点で解釈する事が出来る Interpret allegations of sexual abuse in the context of divorce and custody disputes
- 性虐待の開示において、どのようなことが開示の信憑性を増すことになるのかを認識している

Recognize features in a disclosure of sexual abuse that lend credibility to the disclosure

法廷において、申し立てられた性虐待に関する幼小児の法廷での証言において、しばし信憑性というものが問題となるという事を認識している

Recognize that young children testifying about alleged sexual abuse often have credibility issues in court

性虐待被害が疑われる子どもが、開示を撤回した場合に、子どもの安全を担保する ための計画を立案することが出来る

Formulate a safety plan for a child that would prevent recantation of sexual abuse

2. 予後

Outcomes

a. 精神的/行動学的 予後

Psychological/behavioral outcomes

- 性虐待被害の短期の精神的予後につき知っている Know the short-term psychological outcomes for victims of sexual abuse
- 性虐待被害の短期と長期の精神的予後につき比較できる Compare short-term and long-term outcomes for victims of sexual abuse
- 性虐待被害のPTSDにつき認識できる Recognize post-traumatic stress disorder in victims of sexual abuse
- 性虐待被害の男児と女児の精神的予後につき比較できる Compare psychological outcomes of sexual abuse in boys and girls
- 性虐待被害の長期の精神的予後につき知っている Know the long-term psychological outcomes for victims of sexual abuse
- 性虐待被害の長期の精神的予後における治療の役割につき知っている Know the role of treatment in long-term outcomes of victims of sexual abuse
- 小児期の性虐待被害の影響により、成人期に身体的・精神的な有害事象が生じうるということを理解している

Understand the adverse health and mental health outcomes in adulthood that can be linked tochildhood sexual abuse

b. 治療上の問題

Treatment issues

性虐待被害児において長期間に及ぶ精神的・身体的問題を防ぐ為に、効果的な治療を行う役割につき理解している

Understand the role of effective therapy in the prevention of long-term mental health and physical consequences in sexual abuse victims

- 性虐待被害児において治療を開始する適切なタイムフレームを理解している Know the appropriate time frame for initiating therapy in sexual abuse victims
- 性虐待治療を行うカウンセラーは、性虐待治療の適切な資格や経験を持っていなく てはならないことを知っている

Know that a sexual abuse counselor must have proper qualifications and experience in sexual abuse therapy

・ 法廷の過程において、性虐待被害児をサポートする上で、治療が果たしている役割 について理解している

Understand the role of therapy in assisting a child victim of sexual abuse in the court process

- 性虐待被害児の治療における、認知行動療法の役割について理解している Understand the role of cognitive behavioral therapy in treatment of child sexual abuse victims

D. 加害者の特徴

Perpetrator characteristics

1. 被害児との関係性

Relationship to victim

a.家族内

Intrafamilial

- 家族内性虐待のダイナミクスを理解している Understand the dynamics of intrafamilial sexual abuse
- 家族内性虐待のリスク要因を理解している Understand the risk factors for intrafamilial sexual abuse

b. 家族外

Extrafamilial

- 家族外性虐待のダイナミクスを理解している Understand the dynamics of intrafamilial sexual abuse
- 家族内性虐待のリスク要因を理解している Understand the risk factors for intrafamilial sexual abuse

c. 性別の問題 (同性の性加害者)

Gender issues (same sex perpetrators)

同性の加害者による性虐待と、異性の加害者による性虐待の相対的発生率につき 比較できる

Compare the relative incidence of sexual abuse perpetrated by homosexuals with that perpetrated by heterosexuals

d. 緊密なパートナー間の問題

Intimate partner issues

• 子ども性虐待におけるDVの役割につき知っている

Know the role that domestic violence plays in child sexual abuse

緊密なパートナーシップの間柄の中で、思春期の子どもの間で性虐待/性暴力被害は起こりうることを知っている

Know that sexual abuse/assault of adolescents can occur within an intimate partnership

e. 思春期年齢の加害者

Adolescent offenders

• 性虐待の思春期年齢の加害者が、突出して増えていることを認識している Recognize the increasing prominence of adolescent perpetrators of sexual abuse

f. オンラインでの勧誘(出会い系サイトなど)

Online solicitation

オンラインでの勧誘(出会い系サイトなど)が、性虐待の問題に果たしている役割を 理解している

Understand the role of online solicitation in the perpetration of sexual abuse

オンラインでの勧誘(出会い系サイトなど)に関連した性虐待の発生を減らすための 戦略を練っていくことが出来る

Develop a strategy to reduce the incidence of sexual abuse related to online solicitation

オンラインでの勧誘(出会い系サイトなど)によって性被害にあう被害児の特徴を 知っている

Know the characteristics of victims of online solicitation

オンラインでの勧誘(出会い系サイトなど)によって性加害を行う、加害者の特徴を 知っている

Know the characteristics of perpetrators of online solicitation

g. ポルノグラフィー

Pornography

 性虐待の加害行為としての、ポルノグラフィーの役割につき論じることができる Discuss the role of pornography in the perpetration of sexual abuse

E. 評価

Assessment

1. 一般的問題

General issues

a. 医学診断

Medical diagnosis

性虐待/性暴力の被害が疑われる子どもの評価における、医療の果たす役割につき 述べることが出来る

Describe the medical role in the evaluation of suspected victims of child sexual abuse/assault

- 子ども性虐待/性暴力被害児へ医学的評価を行う利点と限界につき理解している Understand the strengths and limitations of the medical evaluation of child sexual abuse/assault

b. 治療

Treatment

医学的ならびに心理的治療は、性虐待/性暴力被害疑い症例の包括的な医学的評価の際に実施することが推奨された場合に、その一環として行われることが望ましい、ということを認識している

Recognize that medical and psychological treatment should be a part of the recommendations that are made during a medical assessment for sexual abuse/assault

c. 法的機関/捜査機関

Legal/investigative

性虐待/性暴力被害疑い症例の医学的評価が、どのように警察や児童相談所で用いられるのかにつき、理解している

Understand how the medical evaluations of suspected sexual abuse/assault are utilized by legal and child protection professionals $\frac{1}{2} \left(\frac{1}{2} \right) = \frac{1}{2} \left(\frac{1}{2} \right) \left(\frac{1$

法的機関/捜査機関当局と、医学的問題につき効果的にコミュニケーションを行う方法を理解している

Know how to communicate medical issues effectively to law enforcement/investigative authorities

2. ヒストリー History

a. 医療面接

Medical interview

- 性虐待被害児に対する医療面接と、司法面接の違いにつき、理解している Understand why the sexual abuse medical interview is different from a forensic interview
- 性虐待被害事例において、医師が聴取した医学的ヒストリーは、法的手続において 伝聞証拠排斥の法理の除外規定とされうる、という点につき理解している

Know that the sexual abuse medical history can be an exception to the hearsay rule in legal proceedings

性虐待被害児へ医学ヒストリーを聴取する段で、親を子どもから分離する理由につき、理解している

Understand the reasons for separating parent from child during key portions of the sexual abuse medical history taking

性虐待被害事例を評価する際に、社会的ヒストリーを聴取する重要性につき、理解している

Understand the important components of the medical history in the evaluation of a suspected victim of sexual abuse

b. 子どもへの面接

Child interview

(1) 言語発達

Language development

性虐待の子どもが語るヒストリーを理解する上で、なぜ言語発達を評価する事が重要なのかを理解している

Understand why assessing language development is important in understanding a child's history of sexual abuse

(2) 質問の様式

Types of questions

性虐待のヒストリーを聴取する際に誘導的な質問と非誘導的な質問の違いを認識している

Recognize the difference between leading and non-leading questions in taking a history of sexual abuse

性虐待を受けた疑いのある小児・思春期の子どもからヒストリーを聴取する際に、どのようなオープンエンドな質問を行うべきか例示できる

Recognize examples of open-ended questions in taking a history of suspected abuse from a child or adolescent

子どもの虐待被害の開示に、どのように認知の発達が影響を及ぼしているのかを理解している

Understand how cognitive development may affect a child's disclosure of abuse

性虐待を受けた疑いのある小児・思春期の子どもからヒストリーを聴取する際に、 様々な発達段階にある子どもに対し適切な質問を行う面接技法を理解している

Recognize interview techniques that are appropriate for different developmental levels in taking a history of suspected abuse from a child or adolescent

• 虐待疑い例のヒストリー聴取において子ども自身が用いている言葉をそのまま用いることの重要性につき理解している

Understand the importance of using a child's terminology in taking a history of suspected abuse

示唆的でない質問とはどのようなものかを理解し、性虐待を受けた疑いのある小児・ 思春期の子どもからヒストリーを聴取する際に活用する事が出来る

Recognize the appropriate use of non-suggestive questions in taking a history of suspected abuse from a child or adolescent

性虐待を受けた疑いのある小児・思春期の子どもからヒストリーを聴取する際に、なぜ純粋に"はい"か"いいえ"で答えることを求める質問には問題があるかを理解している

Understand why questions requiring purely "yes" and "no" answers may be problematic in taking a history of suspected abuse in a child or adolescent

性虐待を受けた疑いのある小児・思春期の子どもからヒストリーを聴取する際に、明確化した質問や、フォローアップの質問を行う事が出来る

Recognize examples of appropriate clarifying or followup questions in the taking of a history of suspected abuse in a child or adolescent

• 性虐待を受けた疑いのある小児・思春期の子どもからヒストリーを聴取する際に、子 どもから自由な語りが得られている、という反応につき定義付けできる

Define a narrative response in taking a history of suspected abuse from a child or adolescent

• 性虐待を受けた疑いのある小児・思春期の子どもからヒストリーを聴取する際に、語りという反応をどのように引き出すかにつき、理解している

Understand how to elicit a narrative response when taking a history of suspected abuse in a child or adolescent

(3) 思春期における問題

Adolescent issues

(a). 倫理的問題と同意の問題

Ethics and consent

• 性虐待/性暴力被害の疑われるケースにおいて思春期の子どもは、医学診察に同意する事も拒否する事も出来る権利を有している、ということを認識している

Recognize that adolescents have the right to consent or refuse medical examinations in cases of suspected sexual abuse/assault

性虐待/性暴力被害が疑われる事例で、思春期の子どもから同意を得ることが出来ない倫理的問題が持ち上がる場合があることを認識している(例えば薬物検査、性感染症検査、妊娠検査、外性器・肛門部診察等)

Recognize ethical issues that may arise in cases of suspected sexual abuse/assault where an adolescent is unable to give consent (eg, drug testing, sexually transmitted diseases, pregnancy, genital examinations)

(b). 自傷的な考えや行動

Self-injurious thoughts and behaviors

- 性虐待/性暴力被害による思春期症例の自殺のリスクを同定できる Identify an adolescent at risk for suicide because of sexual abuse/assault
- 性虐待が続いていた思春期の子どもにおける、その徴候としての自傷行為を認識している

Recognize signs of self-injury in an adolescent who has been sexually abused

(c). リスク行動

Health risky behaviors

- 性虐待を受けた思春期の子どもにおいて、薬物乱用の可能性を評価できる Evaluate sexually abused adolescents for possible drug abuse
- 性虐待を受けた思春期の子どもが関わってしまう事が多い、犯罪行動を認識している(売春や、薬物売買、窃盗など)

Recognize when sexually abused adolescents may be engaged in criminal activities (eg, prostitution, drug dealing, theft, etc)

(d). 妊娠

Pregnancy

■ 思春期の性虐待被害児の妊娠の診断が出来る

Diagnose pregnancy in adolescent sexual abuse victims

• 堕胎に関する法的な提言を行う事が出来る

Make forensic recommendations regarding products of conception in a terminated pregnancy

・性虐待/性暴力被害の結果、妊娠した子どもの父親確定のためのDNA検査に関する法的提言を行う事が出来る

Make forensic recommendations regarding the paternity/DNA testing of an infant conceived as a result of sexual abuse/assault

(e). 性に関する事項への守秘義務

Sexuality and confidentiality

思春期の子どもの、性に関するヘルスケア、性感染症、妊娠に関する、法的な守秘 義務について理解している

Understand legal issues of confidentiality in adolescents, in regard to reproductive health care, sexually transmitted diseases, and pregnancy

3. 身体診察

Physical examination

a. 全身診察

Genera

性虐待/性暴力被害の疑いのある子どもの医学的評価において、系統的な全身評価を行う事が重要である、ということを認識している

Recognize why a complete physical examination is an important part of the medical evaluation of a child for sexual abuse/assault

性虐待/性暴力被害の疑いのある子どもの外性器・肛門部位以外の損傷を、評価することができる

Assess a child sexual abuse/assault victim for extragenital injuries

(1) 吸引性血腫

Suction hematomas

- 性暴力被害を受けた時に認める、吸引性血腫が認められやすい部位を知っている Know common sites for suction hematomas found in sexual assault
- 吸引性血腫の法医学的評価を計画できる Plan the forensic evaluation of a suction hematoma

(2) 防御損傷

Defensive injuries

・性暴力被害を受けた時に、防御をしたことにより受ける損傷のパターンを認識してい る

Recognize patterns of defensive injuries in sexual assault

(3) 口腔損傷

Oral injuries

- 性虐待被害児の口腔損傷をどのように評価するか知っている Know how to assess a sexual assault victim for oral injuries
- 性虐待被害児にみられうる、口腔損傷のタイプを知っている
 Know the types of oral injuries that may be encountered in a sexual assault victim

(4)薬物により促進された性暴力被害

Drug-facilitated assault

- 性虐待被害児の薬物やアルコール酩酊の臨床像を理解し診断できる
 Know the clinical presentations and diagnosis of drug and alcohol intoxication in sexual assault victims
- 薬物により促進された性暴力被害の特徴を認識している Recognize the features of a drug-facilitated sexual assault
- 薬物により促進された性暴力被害のケースで用いられやすい薬物を知っている Know the common drugs used in drug-facilitated sexual assault

b. 振る舞い/心理的状態

Demeanor/emotional state

- 性虐待/性暴力被害の被害児の振る舞いを評価できる Assess demeanor in a sexual abuse/assault victim
- 性暴力被害を受けたことに対する反応は、個人により様々であるという事を理解している

Understand that the individual response to sexual assault may vary among individuals

c. 成長発達

Growth development

 性虐待被害児の性的発達段階を評価できる Assess sexual maturation stages in a sexual abuse victim

d. 満たされていない医学的ニーズの評価

Assessment for unmet medical needs

• 性虐待被害児における、一般的な満たされない医学的ニーズを認識している Recognize the common unmet medical needs of sexual abuse victims

(1) 予防接種 (HBV, HPV)

Immunizations (HBV, HPV)

 性虐待被害児のワクチン接種状況(HBV, HAV, tetanus, HPV) を評価する方法を 知っている

Know how to assess for pertinent vaccination status (HBV, HAV, tetanus, HPV) in a sexual abuse victim

e. 行動における所見

Behavior/findings

- 性虐待被害の疑われる児の、行動的特徴を評価できる Assess the behavioral characteristics of children who may have been sexually abused
- 性虐待被害児において発達的退行を認めうることを知っている Know that regression of milestones can be seen in sexually abused children
- 攻撃性というものが性虐待における徴候となりうることを知っている Know that aggression can be a manifestation of sexual abuse
- 性虐待被害児の、うつ症状を評価できる Assess for symptoms of depression in a victim of sexual abuse
- 性虐待被害児の、対人恐怖や環境への恐怖を評価できる Assess for fear of individuals or environments in a victim of sexual abuse

4. カルテ記載について

Written documentation

他の医学評価の際と異なり虐待症例においては、カルテを記載する際に特に配慮が必要であることを認識している

Recognize how written documentation in abuse cases is unique from other medical assessments

- 虐待症例における評価をどのように記載していくかを知っている Know how to formulate a written assessment in an abuse case
- 子ども虐待ケースの、写真撮影の重要性を理解している
 Interpret photodocumentation in child abuse cases
- 虐待ケースにおいては、子どもの語った言葉通りに記載することの重要性を理解している

Know the importance of reporting a child's history verbatim in a case of abuse

虐待疑い例においてダイアグラムや描画は写真を補強するものとなることを理解している

Know that diagrams and drawings can be made to supplement photographs in suspected abuse cases

5. 写真撮影

Photodocumentation

- 虐待疑い症例に写真撮影を行う理由を理解している Know the reasons for photodocumentation in a suspected abuse case
- 性虐待疑い症例において、質的に高い写真を撮影することの重要性について理解している

Understand the role of photos in quality improvement in suspected abuse cases

- 虐待疑い症例において、画像のピアレビューを行う重要性を理解している Know why peer review of case images is important in suspected abuse cases
- 虐待疑い症例において、損傷がどのように追跡され保存されるのかを知っている Know how injuries may be tracked and documented in suspected child abuse cases
- 虐待疑い症例において、専門家によりスーパーバイ図を受ける重要性につき、理解している

Understand the role of expert review in suspected child abuse cases

- 虐待教育の際に、どのように画像が用いられうるのかを知っている Understand how images can be used in teaching about suspected abuse
- 虐待疑い症例において、法的な証拠として画像が用いられることを理解している Understand the legal/evidentiary purpose of images in cases of suspected abuse
- 虐待疑い症例において、写真はカルテ記載を補強しうることを理解している Know that photographs can supplement written documentation of suspected abuse exams

a. 写真撮影上の手技

Photodocumentation techniques

- 虐待疑い症例において用いられた撮画手段を、比較する事が出来る Compare imaging modalities used in suspected child abuse cases
- 虐待疑い症例の評価における、静止画と動画の役割を比較できる Compare still imagery with video imagery in the evaluation of suspected child abuse cases

b. 写真撮影上の問題点

Photodocumentation issues

(1) 保存

Storage

子ども虐待が疑われるケースで、写真を適切に保存するプロトコールを構築していく ことが出来る

Develop appropriate storage protocols for photographs in suspected child abuse cases

子ども虐待疑い症例でデジタル画像を保存・評価する為のセキュリティーガイドラインを構築していくことが出来る

Develop security guidelines for storage and access of digital images in cases of suspected abuse

(2) テクノロジー/機器へ理解

Technology/understanding equipment

子ども虐待疑い症例の評価の際の、撮影上の技術的側面(光源、フォーカス、拡大) を理解している

Understand the technical aspects of imaging (light source, focus, macro) in the evaluation of suspected child abuse

• 性虐待のピアレビューに使用された外性器・肛門部写真の、質の評価が出来る Interpret the quality of genital images used for case review of child sexual abuse

6. 法的問題

性暴力被害を受けた際の証拠採取における、一連の検体追跡管理について理解し、実践することができる

Demonstrate an understanding of chain of custody in collection of evidence following sexual assault

 急性期の性暴力の被害児への、法医学的検体採取のプランニングが出来る Plan a forensic evaluation on a victim of acute sexual assault

a. レイプキット

Rape kit

性虐待ケースにおいて思春期と前思春期で、採取する検体が異なっているという事を理解し、実践できる

Demonstrate an understanding of the differences in collection of specimens between adolescents and preadolescents in cases of sexual abuse

• 性暴力被害ケースにおいて、法医学的検査で行われる体液分析について知っている Know the body fluid analyses performed in forensic laboratories in sexual assault cases

b. DNA

(1)精液分析

Seminal fluid analysis

- 性虐待ケースにおいて鑑識によって分析される、精液の構成成分を知っている Know the components of seminal fluid that are analyzed by a crime lab in a case of sexual abuse
- 性虐待被害の疑われる子どもの診察時に、精液が付着している可能性のある部位 から検体を採取する手技について知っている

Know the technique for collecting potential seminal fluid during an examination of a suspected victim of sexual abuse or assault

(2) 唾液

Saliva

- 性虐待症例における、唾液のスワブ採取の適応と方法を知っている Know the indications and procedures for swabbing for saliva in cases of child sexual abuse
- 性虐待ケースの診察の際に、被害児から唾液検体を採取する為の、適切な採取手技について知っている

Describe the appropriate technique for collecting victim salivary specimens during examination in a case of sexual abuse

 性虐待の評価の過程で、唾液検体から何が分析されるかを理解している Know what may be analyzed in a salivary specimen during evaluation for sexual abuse

(3) 毛髮

Hair

- 性虐待の評価の際に、毛髪検体を採取する論理的根拠につき理解している Know the rationale for collecting hair specimens in the evaluation of sexual abuse
- 性虐待の評価の際に、物証としての毛髪検体をどのように採取するのかを知っている

Know how to collect trace evidence hair in the evaluation of sexual abuse

• 性虐待の評価の際に、通常の毛髪検体をどのように採取するのかを知っている Know how to collect hair standard specimens in the evaluation of sexual abuse

c. 薬物スクリーニング

Drug screening

性虐待の評価の際に、尿検体・血清検体による薬物中毒解析の結果について解釈 する事ができる

Interpret the result of urine collection and serum collection for toxicologic analysis in the evaluation of sexual abuse

d. 証拠検体追跡管理体制

Chain of evidence

- 性虐待評価の際の"証拠検体追跡管理体制"の定義を知っている Know the definition of chain of evidence in the evaluation of sexual abuse
- 性虐待症例を評価する際に、証拠検体追跡管理体制を厳密に順守して証拠を採取 する重要性を知っている

Know the importance of maintaining a chain of evidence in a case of sexual abuse

レイプキットを用いた、証拠検体追跡管理体制を堅持するためのプロトコールを構築することが出来る

Develop a protocol for maintaining a chain of evidence in a rape kit

F. 特殊な話題

Special topics

- 思春期の子どもを評価する際に、売春の可能性をスクリーニングすることができる Screen for possible prostitution in adolescents
- * 米国内の各地域や米国外の地域の、子どもへの性的搾取の実情につき、理解している。

Understand the demographic characteristics of child exploitation in the U.S. and other countries

以. 外性器評価

Genital assessment

A. 診察手技

Examination techniques

1. 発達的評価

Developmental assessment

- 男児と女児の発達段階のタイミングの違いにつき、比較する事が出来る Compare timing of maturation stages for males and females
- 女児の胸部の性発達段階と、陰部の性発達段階につき評価する事が出来る Compare timing of breast maturation staging and genital maturation staging in females
- 女児と男児の性発達におけるホルモン変化につき理解している
 Demonstrate understanding of the hormonal changes responsible for sexual maturation in girls and boys

2. 年齢/発達段階に応じた診察手技

Techniques related to age/development

a. 前思春期

Prepubertal

- 子どもの外性器・肛門部診察を行う上での、適切な手技につき理解している
 Describe technique for distraction of the child in the genital examination
- 前思春期の子どもの外性器診察の際の、仰臥位での蛙形位の利点につき知っている

Know the advantages of the supine frog-leg position in genital examination of prepubertal children

前思春期の子どもの外性器診察の際に、仰臥位や腹臥位での膝胸位診察を行う適応について知っている

Recognize advantages for the supine and prone knee-chest position in the genital examination of prepubertal children

・ 仰臥位や腹臥位での膝胸位で外性器・肛門部診察を行う際に、前思春期の子どもがどのような位置にいればよいかについて知っている

Know how to place a prepubertal child in the supine and prone knee-chest position for genital examination

前思春期の子どもの外性器診察の際の、腹臥位での膝胸位の利点と限界点について理解している

Understand the strengths and limitations of prone knee-chest position in genital examination in prepubertal children

- 性虐待診察の際の、陰唇牽引法につき理解している Describe the labial traction technique in a sexual abuse evaluation
- 性虐待診察の際の、陰唇離開法につき理解している describe the labial separation technique in a sexual abuse evaluation
- 性虐待評価の際の、陰唇牽引法と陰唇離開法につき比較する事が出来る Compare the labial traction and labial separation techniques in a sexual abuse evaluation
- 性虐待評価の際の、陰唇離開法の利点や限界につき理解している Know the strengths and limitations of labial separation in a sexual abuse evaluation
- 性虐待評価の際に、処女膜開口部を明確化するために、水を用いる手技を行う適応 につき、理解している

Recognize indication for the water techniques for visualizing the hymen in a sexual abuse evaluation

性虐待評価の際の、処女膜開口部を明確化するためにスワブを用いる手技を行う 適応につき、理解している

Recognize indication for the swab techniques for visualizing the hymen in a sexual abuse evaluation

b. 思春期 Adolescent

- 思春期の子どもの外性器・肛門部診察時に、いつ蛙形位を用いるべきか知っている Know when to use the frog-leg position in the genital examination of adolescents
- 思春期の子どもの外性器・肛門部診察時に、いつ砕石位を用いるべきか知っている Know when to use the lithotomy position in the genital examination of adolescents

性暴力被害を受けた子どもの診察時に、トルイジンブルー染色を行う意義や、染色された場合の意義につき、理解している

Understand the mechanism of uptake of toluidine blue dye in human tissue and interpret the significance within the context of a sexual assault examination

(b). 内診

Pelvic examination

思春期の子どもにおける外性器評価の際に行う標準的な評価方法につき、理解している

Know the standard elements of a complete pelvic examination in an adolescent

- 思春期の子どもに、内診や膣鏡を使用する適応につき、理解している Recognize when it is appropriate to use a speculum in a pelvic examination of an adolescent
- 内診の一部として双合診を行う場合の、適切な診察手技につき、理解している Describe the proper technique of a bimanual examination as part of a pelvic examination
- 内診の一部として直腸膣検査を行う場合の、適切な診察手技につき理解している Describe the proper technique of a rectovaginal examination as part of a pelvic examination
- 思春期の子どもの内診の一部として、"フォーリーカテーテル"を使用するべき状況につき、理解している

Identify the appropriate situation in which the "Foley catheter" technique should be used as part of the pelvic examination of an adolescent

思春期の子どもの内診の一部として、"コットンスワブ"を使用するべき状況につき、 理解している

Identify the appropriate situation in which the "swab technique" should be used as part of the pelvic examination of an adolescent

思春期の子どもの内診の際に、胸膝位が診察の一助になる状況につき、理解している

Recognize situations in which the knee-chest position is helpful in the pelvic examination of an adolescent

• 小児・思春期の子どもの外性器・肛門部診察を行う際に、沈静を行う適応のある状態について、理解している

Describe the indications for the use of sedation in genital examinations of children and adolescents

B. 外性器所見

Genital findings

1. 外性器の解剖

Genital anatomy

a. 男性 Male

- 男性の外性器・肛門部の基本的構造につき同定できる Identify basic male genital structures
- 割礼を行った男性、行っていない男性のいずれの男性においても、系統的な外性器 診察を行う事が出来る

Describe a complete male genital examination in both circumcised and uncircumcised males

(1) 発達段階

Developmental stages

 男性の性的発達段階を認識している Recognize the sexual maturation stages in males

(2) 先天的な正常変異

Congenital variants

- 男性の外性器・肛門部解剖における先天的な正常変異を知っている Know the congenital variants of male genital anatomy
- 男性の外性器・肛門部診察において、停留精巣を認識できる Recognize undescended testicles on male genital examination
- 男性の外性器・肛門部診察において、陰嚢水腫を認識できる Recognize hydrocele on male genital examination
- 男性の外性器・肛門部診察において、精索静脈瘤を認識できる Recognize varicoceles on male genital examination
- 男性の外性器・肛門部診察において尿道下裂と、その程度を認識できる Recognize hypospadias and degrees of hypospadias on male genital examination
- 男性の外性器・肛門部診察において先天奇形が発見された際の、専門医への紹介を行う適応につき、理解している

Know indications for referral of congenital anomalies found on male genital examination

(3) 非特異的所見

Nonspecific findings

- 男児の外性器・肛門部診察において亀頭発赤を解釈できる Develop a differential diagnosis for erythema of the glans penis
- 男児の外性器・肛門部診察において陰茎発赤を解釈できる Develop a differential diagnosis for erythema of the penile shaft
- 男性外性器の診察の際に認められる一般的な炎症につき解釈できる Recognize findings associated with general irritative causes that may be noted on examination of the male genitals

b. 女性 Female

(1)発達の段階

Developmental stages

- 新生児、前思春期・思春期の子どもの外性器・肛門部構造につき、同定できる Identify female genital structures in newborn infants, prepubertal, and pubertal patients
- 新生児の外性器・肛門部解剖における母体由来エストロゲンの効果について認識している

Recognize the effects of maternal estrogens on newborn genital anatomy

(2) 先天的な正常変異

Congenital variants

(a). 処女膜の形態

Hymen configurations

新生児、前思春期・思春期の子どもにおける、正常の処女膜形態のバリエーションにつき認識している

Recognize variations of normal hymenal configuration in newborn infants, prepubertal, and postpubertal children

(b). 処女膜のバリエーション

Hymenal variations

女性外性器診察において、処女膜開口部縁の正常変異(処女膜堤、ノッチ[V字切込み]、膣内隆起等)を認識することができる

Recognize normal variations of the hymenal rim (eg, mounds, notches, intravaginal ridges)

- 女性外性器診察時に、膣内隆起を認識することができる Recognize the intravaginal ridges on the female genital examination
- 女児の外性器診察の際に、無孔処女膜を診断できる Diagnose an imperforate hymen on female genital examination
- 思春期女児の外性器診察の際に、膣粘液留の所見と症状を認識している Recognize mucocolpos on female genital examination
- 思春期女児の外性器診察の際に、膣留血の所見と症状を認識している Recognize signs and symptoms of hematocolpos on genital examination of a female adolescent
- 無孔処女膜に対する治療計画を構築できる Develop a treatment plan for an imperforate hymen
- 女児の外性器診察の際に、処女膜中隔を診断できる Recognize a septated hymen on female genital examination
- 女児の外性器診察の際に、処女膜中隔と膣中隔を鑑別できる
 Differentiate between a hymenal septum and a vaginal septum on female genital examination
- 女児の外性器診察の際に、片側閉鎖性処女膜の所見と症状を認識することができる

Recognize signs and symptoms of a hemi-obstructed vagina on female genital examination

処女膜中隔と関連する外性器、内性器、泌尿器やその他の組織の奇形につき、理解している

Know the genital, reproductive, urinary tract, and other organ system anomalies that are associated with vaginal septa

- .処女膜中隔に対する治療計画を構築できる
- Develop a treatment plan for a hymenal septum
- 膣中隔に対する治療計画を構築できる
 Develop a treatment plan for a vaginal septum

(3) 非特異的所見

Nonspecific findings

- 女児の外性器・肛門部診察の際に、外性器・肛門部の発赤の鑑別診断が出来る Develop a differential diagnosis for erythema of the anogenital area on female genital examination • 女児の外性器・肛門部の発赤の、治療計画を構築できる

Develop a treatment plan for erythema of the female anogenital area

女児の外性器・肛門部診察の際に、処女膜の正常血管走行パターンを認識することができる。

Recognize normal vascular patterns of the hymen

• 性虐待という観点から、女児の外性器・肛門部診察における処女膜の血管走行パターンの変化の意義につき論じることが出来る

Describe the significance of vascular changes of the hymen and interpret within the context of sexual abuse

陰唇癒合を認識できる

Recognize labial adhesions

 陰唇癒合の鑑別診断を行っていくことが出来る Develop a differential diagnosis of labial adhesions

■ 陰唇癒合の治療計画を策定していくことが出来る

Develop a treatment plan for labial adhesions

子どもの性虐待の観点より、陰唇癒合の意義につき、理解している

Describe the significance of labial adhesions found in the context of child sexual abuse

診察時、恥垢を認識できる

Recognize smegma on examination

女児の外性器・肛門部診察時にみられる、正中部の無血管領域の意義を理解し、性虐待という観点から、その所見を解釈することができる

Develop a differential diagnosis of pale areas within the vestibule and interpret within the context of sexual abuse

• 恥垢を帯下と混同する可能性を認識している

Recognize that smegma may be confused with discharge

2. 外傷 Trauma

女性の外表面の外傷を認識できる

Recognize trauma to the external structures of females

• 女性の処女膜、膣、ならびに子宮頸部の外傷を認識できる

Recognize trauma to the hymen, vagina, and cervix of females

- 男性外性器・肛門部への外傷を認識できる Recognize trauma to the genital structures of males

性虐待/性暴力被害という観点において、挿入という言葉の法的意義について理解している。

Understand the legal significance of the term penetration within the context of sexual abuse/assault

外性器に損傷を呈した子どもにおいて、事故による損傷と虐待による損傷を鑑別すべく、ヒストリーや身体所見、検査結果を解釈できる

Interpret history, physical examination, and/or laboratory findings in a child with genital injury(s) to differentiate accidental from inflicted etiologies

a. 虐待による外傷

Abusive trauma

虐待による外傷と不慮の事故による外傷とを区別する上での、ヒストリーの重要性につき認識している

Understand the importance of history in distinguishing abusive from unintentional injury

- 女性外性器診察の際に処女膜組織の欠損につき認識し、解釈できる Recognize and interpret lack of hymenal tissue on female genital examination
- 同意のない性交により受けた損傷は、同意のある性交と、区別がつかないことがあることを認識している

Recognize that injuries sustained in non-consensual intercourse can be identical to those sustained in consensual intercourse

b. 不慮の事故による外傷

Unintentional trauma

- 外性器・肛門部の圧挫創(跨状損傷)を認識できる Recognize straddle injuries anogenital structures

虐待による損傷、事故による損傷という観点から、大陰唇損傷の受傷機転につき解釈することができる

Interpret mechanisms of injury to the labial majora with respect to intentional and unintentional causes

c. 不慮の事故による損傷

Unintentional injury

 不慮の事故による、女性器への挿入損傷を認識できる Recognize unintentional penetrating injuries of the female genitalia

非虐待性の挿入時損傷と虐待による挿入時損傷を区別する上での、ヒストリーの重要性につき認識している

Understand mechanisms of injury for a penetrating genital injury that may be unintentional

3. 非外傷性外陰部病変

Nontraumatic genital pathology

- 前思春期の女児の外性器・肛門部位からの出血の鑑別診断を行う事が出来る Develop a differential diagnosis of genital bleeding in a prepubertal child
- 前思春期の女児の膣由来の出血を認識できる Recognize bleeding of vaginal origin in a prepubertal child
- 異物遺残による膣出血を認識できる
 Recognize vaginal bleeding from a retained foreign body
- 膣出血をきたしたした前思春期の子どもの評価計画を立案できる Plan the evaluation of a prepubertal child who presents with vaginal bleeding
- 女児の尿路からの出血の鑑別診断を行う事が出来る
 Develop a differential diagnosis of bleeding from urinary tract origin in females
- 女児の尿路からの出血を認識出来る Recognize bleeding of urinary tract origin in females
- 尿道脱を認識できる Recognize urethral prolapse
- 子どもの尿路からの出血を評価し、治療を計画する事が出来る Plan the evaluation and treatment of a child with bleeding of urinary tract origin
- 膣外組織からの外性器出血の鑑別診断を行う事が出来る Develop a differential diagnosis of genital bleeding from extra- vaginal structures

b. 感染性

Infectious

A群溶連菌、インフルエンザ桿菌、黄色ブドウ球菌や、赤痢菌、サルモネラ、エルシニア等の腸管病原性菌感染等による外性器・肛門部位の感染症の症状、診断的アプローチ、ならびに治療につき認識している

Recognize the presentation, diagnostic approach, and treatment plan for anogenital infections to include bacterial, eg, Group A Streptococcus hemophilus influenzae, Staphylococcus aureus, and gram- negative enteric pathogens, eg, shigella, salmonella, and yersinia

- 非性感染性の膣帯下の、鑑別診断と治療を行う事が出来る
 Develop a differential diagnosis and treatment plan for vaginal discharge of non-sexually transmitted origin
- ウイルス性の潰瘍性、水疱性病変の鑑別診断を行う事が出来る Develop a differential diagnosis for ulcerative or vesicular lesions of viral origin
- 丘疹性や結節性の外陰部病変の鑑別診断を行う事が出来る Develop a differential diagnosis of genital lesions that are papular or nodular
- 性行為感染と関連して、伝染性軟属腫を認識し、解釈できる Recognize and interpret molluscum contagiosum with regard to sexual transmission

4. 炎症性/自己免疫性疾患

Inflammatory/autoimmune

外性器・肛門部・肛門部に所見を生じることとなる、自己免疫性ならびに炎症性の疾患の鑑別診断を行う事が出来る

Develop a differential diagnosis for autoimmune or inflammatory conditions that result in anogenital findings

- 子どもの硬化性萎縮性苔癬の臨床的特徴を知っている Recognize the clinical features of lichen sclerosis et atrophicus in a child
- 硬化性萎縮性苔癬と酷似した状態の鑑別診断を行う事が出来る Develop a differential diagnosis for conditions resembling lichen sclerosis et atrophicus
- 硬化性萎縮性苔癬は男児にも起こりうることを知っている Recognize the presentation of lichen sclerosis et atrophicus can occur in males
- 硬化性萎縮性苔癬の病態生理、臨床的特徴ならびに治療法を理解している Understand the pathophysiology, clinical features, and treatment of lichen solerosis
- 外性器・肛門部まで症状を呈したHSPの臨床的特徴を認識している Recognize the clinical features of HSP that may involve genitalia

5. 皮膚疾患

Cutaneous/dermatologic

• 外性器・肛門部領域の皮膚炎につき認識している

Recognize dermatitis of the anogenital area

• 接触性皮膚炎、アレルギー性皮膚炎、脂漏性皮膚炎、乾癬、湿疹を含む外性器・肛門部の皮膚炎の診断的アプローチを行う事が出来る

Develop a diagnostic approach to dermatitis of the anogenital area that includes contact and allergic causes, seborrhea, psoriasis, and eczema

6. 腫瘍性疾患

Neoplastic

• 小児期年齢の子どもの、外性器・肛門部の腫瘍性病変の鑑別診断を行う事が出来る Formulate a differential diagnosis for neoplastic diseases of the anogenital area in the pediatric age group

7. 血液疾患

Hematologic

全身性血液疾患が、外性器・肛門部位からの出血として症状をあらわしうることを認識している

Recognize that systemic hematologic disorders may present as genital bleeding

 外性器・肛門部位からの出血を呈する子どもへ、血液学的評価を行う事が出来る Develop a hematologic evaluation for a child presenting with genital bleeding

8. 消化器疾患

Gastrointestinal

• 消化管からの出血を呈した場合の鑑別疾患をあげていくことが出来る Develop a differential diagnosis for bleeding from the gastrointestinal tract

9. 内分泌疾患

Endocrine

- 思春期早発症を認識しており、子どもの思春期早発症を評価できる Recognize isosexual precocious puberty and evaluate a child for isosexual precocious puberty
- 初経前月経の臨床所見につき理解している
 Understand the clinical presentation of isolated premenarchal menstruation

X. 肛門所見

Anal characteristics

A. 診察手技(仰臥胸膝位, 側臥位)

Examination techniques (supine knee-chest, lateral)

 肛門部診察を行う上での、特殊な診察手技と診察体位につき知っている Know the specific anal examination techniques and positions

B. 正常解剖

Normal anatomy

• 正常の肛門部解剖につき認識している

Recognize normal anal anatomy

• 肛門部の緊張状態を判断する方法を知っている

Know the methods for determining anal tone

C. 正常変異

Congenital

- 認めることの多い、肛門の先天性の所見について認識している Recognize the common congenital findings of the anus
- 肛門診察において肛門癒合不全につき認識できる Recognize failure of midline fusion on anal exam

D. 肛門病変(非虐待性)

Anal pathology (non-abuse related)

1. 特異な肛門部解剖

Unique anal anatomy

- 肛門周囲の静脈充血や静脈貯留の病因や解剖につき認識できる Recognize the physiology and anatomy of venous pooling or congestion

2. 肛門拡張

Anal dilatation

■ 病的肛門拡張を認識できる

Recognize physiologic anal dilatation

 沈静や麻酔により著明な肛門拡張をきたし得ることを知っている Know that sedatives and anesthetics can cause significant anal dilatation • 神経筋疾患により肛門肛門拡張を呈しうることを知っている

Know that neuromuscular disorders can lead to anal dilatation

3. 隆起櫛状線

Pectinate line prominence

• 肛門拡張時の隆起櫛状線につき認識できる

Recognize the pectinate line on anal dilatation

櫛状線は肛門損傷と混同しうることを認識している

Recognize that the pectinate line can be confused with anal injury

4. 裂孔

Fissures

• 肛門診察の際に肛門裂孔を認識できる

Recognize anal fissures on an anal exam

• 肛門裂孔を形成する疾患の鑑別を行う事ができる

Formulate a differential diagnosis for development of anal fissures

5. 肛門皮膚垂/癒合不全

Tags/failure of fusion

肛門皮膚垂を認識できる

Recognize anal tags

肛門皮膚垂の鑑別診断を知っている

Know the differential diagnosis of anal tags

6. 肛門縫合離開

Diastasis ani

• 肛門診察の際に肛門縫合離開を認識できる

Recognize diastasis ani on anal examination

7. 全身疾患による肛門病変

Anal manifestation of systemic disease

a. クローン病

Crohn disease

クローン病の諸症状は、性虐待に続発する所見と誤診される可能性があることを認識している

Recognize that features of Crohn disease can be mistaken for the sequelae of child sexual abuse

b. 直腸虚脱

Rectal prolapse

• 直腸虚脱と関連する全身疾患を知っている

Know the systemic diseases associated with rectal prolapse

c. 便秘

Constipation

• 便秘がどのように肛門周囲領域に影響しうるかを知っている

Know how constipation may affect the perianal area

• 肛門緊張を評価する際の、肛門天蓋に存在する便の意義につき認識している

Recognize the significance of stool in the anal vault when evaluating anal tone

■ 遺糞症の成立過程で性虐待がどのような役割をもつか理解している

Understand the role of sexual abuse in the development of encopresis

d. 痔核

Hemorrhoids

痔核を認識できる

Recognize a hemorrhoid

• 痔核の外観と肛門皮膚垂の外観を比較できる

Compare the appearance of hemorrhoids to that of anal tags

8. 死後肛門拡張

Post mortem dilatation

• 肛門弛緩による死後肛門拡張を知っている

Know the post mortem changes in anal laxity

E. 外傷に関連した所見

Findings related to trauma

肛門損傷を呈している子どもにおいて、事故損傷か意図的損傷かの病因を鑑別する為に、ヒストリーや身体診察結果、検査結果を解釈できる

Interpret history, physical examination, and/or laboratory results in a child with anal injuries to differentiate accidental from inflicted etiologies

X I. 性感染症

Sexually transmitted infections (STIs)

A. 検査適応

Indications for testing

1. 臨床上の適応

Clinical

a. スクリーニング

Screening

(1) 性的に活動的な思春期の子ども

Sexually active adolescents

性的に活動的な思春期の子どもに対しては、一般的な性感染症検査がなされるべきである、と理解している

Understand that universal testing for STIs should be done on adolescents who are sexually active

(2) 性的にアクティブでない思春期の子どもや、前思春期の子ども

Non-sexually active adolescents and children

性虐待被害が疑われる、性的に活動的でない思春期の子どもや前思春期の子どもにおける、性感染症検査の最近のリコメンデーションを知っている

Know the current recommendations for STI testing in children or non-sexually active adolescents who may be sexually abused

b. 検査のタイプの適応について(培養/NAAT:核酸増幅検査等)

Indications for types of tests (culture/NAAT)

思春期の子どもの性感染症検査を行う際の、NAATの様な非培養検査を行う適応と 限界につき知っている

Know the indications for and limitations of non-culture techniques such as nucleic acid amplification tests for STIs in adolescents

前思春期の子どもの性感染症検査を行う際の、NAATの様な非培養検査を行う適応 と限界につき知っている

Know the indications for and limitations of non-culture techniques such as nucleic acid amplification tests for STIs in pre-adolescents

思春期の子どもの性感染症検査を行う際の、培養検査を行う適応と限界につき知っている

Know the indications for and limitations of cultures of STIs in adolescents

前思春期の子どもの性感染症検査を行う際の、培養検査を行う適応と限界につき 知っている

Know the indications for and limitations of cultures of STIs in pre-adolescents

2. 法的問題

- 性的に活発な思春期症例における性感染症の法的意義につき理解している Understand the forensic significance of STIs in sexually active adolescents
- 性的に活発でない思春期症例における性感染症の法的意義につき理解している Understand the forensic significance of STIs in non-sexually active adolescents
- 前思春期症例における性感染症の法的意義につき理解している Understand the forensic significance of STIs in pre-adolescents

B. 淋病

1. 疫学

Epidemiology

 思春期の子どもが淋病に罹患するリスク要因につき知っている Know the risk factors for adolescent acquisition of N.gonorrhea

 前思春期の子どもが淋病に罹患するリスク要因につき知っている Know the risk factors for acquisition of N.gonorrhea in children

2. 発症機序 Pathogenesis

・思春期の子どもと前思春期の子どもにおける、淋病の発症機序の違いにつき理解している

Understand the difference in pathogenesis of N.gonorrhea between adolescents and children

思春期の子どもが淋菌の上行感染のリスクにおかれることとなる、前思春期の子どもと思春期の子どもの生理学的な違いにつき、理解している

Understand the difference in physiology between a child and an adolescent that place an adolescent at risk for ascending infections in N.gonorrhea

3. 臨床像

Clinical presentation

淋病の潜伏期について知っている

Know the incubation period for N.gonorrhea

思春期女児の淋病の臨床像につき述べることが出来る
 Describe the presentation of N.gonorrhea in adolescent females

田本地の場合はははいじんだい。コーナナリンフェ

- 思春期の淋病感染は症状が全くないこともありうることを認識している Recognize that adolescents infected with N.gonorrhea can be asymptomatic

 前思春期の女児における淋病の臨床像につき知っている Know the presentation of N.gonorrhea in prepubertal girls

• 男性における淋病の臨床像につき知っている

Know the presentation of N.gonorrhea in males

 淋菌による直腸病変につき認識することができる Recognize the anal symptoms of N.gonorrhea infection

子どもは淋菌感染に際し症状が出現しやすいが、状況によっては無症状となりうることを認識している

Recognize that children are often symptomatic with N.gonorrhea but can be asymptomatic in certain circumstances

■ 無治療の淋病の自然経過について知っている

Know the possible medical complications and outcomes of untreated N.gonorrhea

• 進行した淋病の所見や症状を認識できる

Recognize the signs and symptoms of disseminated N.gonococcal disease

性暴力被害の行われた時期、接触被害の内容、年齢や性別に応じて、淋菌感染の 診断のための検査計画立案し、評価を行う事ができる

Develop an evaluation plan to test for N. gonorrhoeae infections based on timing of sexual assault(s), type of sexual contact, and patient age and gender

4. 診断手法

Diagnostic techniques

 子どもにおいてNeisseria gonorrhoeaeを分離するためのCDCにより推奨されている 最新の診断手順の知識を身につけている

Demonstrate knowledge of current CDC recommended diagnostic procedures for the isolation of Neisseria gonorrhoeae in children

スクリーニング検査で淋菌が陽性であった場合の、確定診断の方法につき理解している

Describe the confirmation tests required to confirm a presumptive diagnosis of N. gonorrhoeae infection

• 性虐待被害が疑われる子どもにおいて、淋菌のNAAT検査が陽性であった場合の法 医学的意義につき、解釈することができる

Interpret the forensic significance of a positive nucleic acid amplification test for $\,$ N. gonorrhoeae in a child sexual abuse case

5. 治療

Treatment

思春期や前思春期の子どもの淋菌感染症は、公衆衛生上届け出が必要であることを知っている

Know the public health and reporting requirements for a child and/or adolescent with N.gonorrhea

- 思春期の子どもの性暴力被害後の淋病予防の推奨されるレジメンにつき知っている Know the recommended regimen for post-assault prophylaxis of N.gonorrhea in pubertal patients
- 前思春期の子どもの性暴力被害後に、ルーチンで淋病の予防治療を行う事は推奨 されていないことを知っている

Know the post-assault prophylaxis for N.gonorrhea is not recommended for prepubertal children except in limited condition

6. 法的解釈

Forensic interpretation

子どもの淋病感染のヒストリー、症状、診断、発覚に基づく、加害者の淋菌検査のリコメンデーションを行う事が出来る

 $\label{eq:maker} \mbox{Make recommendations for perpetrator testing for N. gonorrhea based upon a child's history, presentation, exposure, and diagnosis of gonorrhea$

成人における、無加療の淋菌感染の臨床経過の男女における違いについて、理解している

Compare and contrast the clinical course of untreated N. gonorrhoeae in adult males versus females

 性感染症とは言えない、他のナイセリア属につき認識することができる Recognize other species of Neisseria that are not sexually transmitted

C. クラミジア

1. 疫学 Epidemiology

- 思春期の外陰クラミジアの疫学につき理解している Understand the epidemiology of genital chlamydia in adolescents
- クラミジア・トラコマティス感染症の、米国における疫学につき知っている Know the US epidemiology of Chlamydia trachomatis
- 前思春期の外陰クラミジアの疫学につき理解している Understand the epidemiology of genital chlamydia in pre-adolescents
- 思春期の子どもがクラミジアに罹患するリスク要因につき知っている Recognize the risk factors in adolescents for acquiring chlamydia infection

2. 発症機序 Pathogenesis

- 思春期の子どもにおけるクラミジア感染の発症期序につき理解している Describe the pathogenesis of chlamydia infections in adolescents
- 思春期の罹患児から伝播した、小児におけるクラミジア感染の発症期序につき理解している

Describe the pathogenesis of chlamydia infections in children from that of adolescents

3. 臨床像

Clinical presentation

- 思春期の子どもにおけるクラミジア感染症の、部位別の臨床像につき知っている Know the clinical presentation of chlamydia in adolescents by site of infection
- 前思春期の子どもにおけるクラミジア感染症の、部位別の臨床像につき知っている Know the clinical presentation of chlamydia in children by site of infection
- クラミジアの潜伏機関を知っている Know the incubation period of chlamydia

4. 診断手法

Diagnostic techniques

- クラミジア感染の診断に用いられる検査手法をリストアップできる List the laboratory techniques for the diagnosis of chlamydia infection
- 男性や女性、思春期前や思春期後の子どもにおいて、クラミジアの検査をする際に どの解剖学的部位から行うか理解している

Know which anatomic sites in males, females, children, and adolescents to test for chlamydia

■ 他のクラミジア種感染と、Chlamydia trachomatis感染が混同されうることを知っている

Recognize that other chlamydia species may be confused with chlamydia trachomatis

- なぜクラミジア抗体価検査は、クラミジアの診断に用いられないか知っている Know why nonculture, nonamplified probe tests should not be used to test for chlamydia
- 性虐待を受けた前思春期の子どもや思春期の子どもにおいて、クラミジアの検査を 行う適応につき理解している

Know the indications for testing for chlamydia in sexually abused children and adolescents

クラミジア・トラコマティスの診断に咽頭培養が推奨されていないのはなぜかにつき、 理解している

Describe why pharyngeal testing for Chlamydia trachomatis is not recommended

5. 治療

Treatment

- クラミジアに罹患した思春期の子どもの、最新の治療ガイドラインを知っている Know the current treatment guidelines for adolescents with chlamydia infection
- クラミジアに罹患した前思春期の子どもの、最新の治療ガイドラインを知っている Know the current treatment guidelines for children with chlamydia infection
- 思春期のクラミジア感染の続発症につき列記できる

a. 性暴力被害後の予防的治療

Post-assault prophylaxis

子どもにおける性暴力被害後のクラミジア感染の予防治療の推奨ガイドラインを知っている

Know the recommended guidelines for post-assault prophylaxis for chlamydia infection in children and adolescents

6. 法的解釈

Forensic interpretation

• 子どもの年齢や暴露状況に基づき、クラミジア検査での陽性反応が出たことの法医学的意義につき解釈できる

Interpret the forensic significance of a positive test result for chlamydia in a child based upon age and likely mode of transmission

年齢や事前の性体験に基づき、思春期の子どもにおけるクラミジアの診断の法医学的意義につき解釈できる

Interpret the forensic significance of chlamydia diagnosed in a an adolescent based upon age and prior sexual activity, and likely mode of transmission

 成人男性ならびに成人女性における、無加療のクラミジア感染症の自然経過につき 理解している

Know the medical outcomes associated with untreated chlamydia in adult males and females

D. Treponemum pallidum (梅毒) Treponemum pallidum (syphilis)

梅毒感染のリスクファクターを知っている

Know the risk factors for syphilis infections

• 成人、思春期、前思春期の集団における梅毒の有病率を知っている Know the prevalence of syphilis in adult, adolescent, and pre-adolescent populations

 T. pallidum感染による梅毒の発症機序を知っている Know the pathogenesis of T. pallidum infections

I 期・Ⅲ期・Ⅲ期梅毒各々の、臨床像と潜伏期間を知っている
 Describe the clinical presentation and incubation periods for primary, secondary, and tertiary syphilis

先天梅毒と後天的感染の鑑別が出来る
 Differentiate acquired from congenital syphilis

 先天梅毒の臨床像につき、理解している Know the clinical presentation of congenital syphilis

1. 診断手法

Diagnostic techniques

T. pallidumの診断手法につき知っている
 Understand the diagnostic techniques for T. pallidum

• 梅毒病変が疑われた場合、いつ暗視野検査を依頼すべきかを知っている Know when to request a darkfield evaluation of a suspected syphilitic lesion

 梅毒のスクリーニングの為のSTS検査を知っている Know the non-treponemal tests for screening for syphilis

 STS検査で陽性を呈する(生物学的偽陽性)、非梅毒性の状態をリストアップできる List non-syphilitic conditions that cause non-treponemal tests to be positive (ie, false positive test for syphilis)

STS陽性の場合の確定検査として、どの梅毒トレポネーマ抗原を用いた検査を行う 事が推奨されているか知っている

Know which treponemal tests are recommended to confirm a positive non-treponemal test

2. 治療

Treatment

梅毒のすべての段階での治療法を知っている

Know the treatment for all stages of syphilis

• 少数の患者では、効果的治療がなされた後も、生涯を通じてSTS陽性となることがある

Recognize that in a minority of patients, non-treponemal tests will remain positive for life, even when effectively treated

- 大多数の患者では、生涯を通じてTPHA陽性となることを知っている

Know that the majority of patients with positive treponemal tests will remain positive for the rest of their lives

3. 解釈

Interpretation

 新生児期を除いた梅毒罹患の法的解釈につき理解している Understand the forensic significance of syphilis when diagnosed outside the neonatal period

E. 単純ヘルペスウイルス (HSV) 1 and 2

Herpes simplex virus (HSV) 1 and 2

1. 疫学

Epidemiology

- 性虐待/性暴力被害と関連したHSV感染を来たしやすいリスク要因を知っている Know the risk factors for development of HSV infections associated with sexual abuse/assault
- 一般人口におけるHSV1, HSV2の疫学を知っている Know the epidemiology of HSV 1 vs HSV 2 in the general population
- ほとんどの外陰ヘルペスは、無症候性のキャリアーからの感染によることを知っている

Know that most cases of genital herpes are acquired from asymptomatic individuals

2. 発症機序

Pathogenesis

• HSV1ならびにHSV2の発症機序につき理解している

Understand the pathogenesis of HSV 1 and 2

3. 臨床像

Clinical presentation

- ヘルペス感染の初期症状と反復感染症状の病像を知っている Know the clinical presentation of primary herpes and recurrent HSV
- HSV1ならびにHSV2の初期臨床像を鑑別できる Compare and contrast the clinical presentation of primary HSV 1 and HSV 2

4. 診断手技

Diagnostic techniques

- HSV診断の検査手法を理解している
 Understand the laboratory techniques for testing for HSV
- HSV1ならびにHSV2の検査結果陽性(培養、PCR、型特異的血清検査)の解釈が出来る

Interpret a positive laboratory result(culture, PCR, type specific serology) for HSV types 1 and 2

病変部位や病変の進行状態の違いによる、HSVのウイルス培養の相対感度につき、理解している

Know the sensitivity of viral culture for HSV based upon presence and stage of lesions

- 細胞変性の細胞学的同定は、HSV感染への感度や特異度が低い事を知っている Know that cytologic detection(Tzanck preparation) of cellular changes is insensitive and nonspecific for HSV infection
- HSVの迅速、間接的、非培養性の検査手技の法的限界につき理解している Understand forensic limitations of rapid, indirect and non-culture techniques for HSV
- HSVの型特異的検査の適応や、限界点につき理解している Understand the indications for and limitations of type-specific tests for HSV
- HSV2感染と診断された思春期の子どもへの助言方法を知っている
 Understand that the diagnosis of HSV 1 or HSV 2 based on clinical examination is neither sensitive nor specific

6. 法的解釈

Forensic interpretation

感染のヒストリーや症状、臨床経過に基づき、思春期の子どもにおけるHSV1ならびにHSV2感染に対する、法的解釈を行う事が出来る

Provide forensic interpretation of HSV 1 or 2 in a child or adolescent in the context of history, clinical presentation, and clinical course of infection

F. 膣トリコモナス

Trichomonas vaginalis (TV)

1. 疫学

Epidemiology

- 小児・思春期の子どもにおける、膣トリコモナス感染のリスク要因を知っている Know the risk factors for acquiring TV in children and adolescents
- 膣トリコモナスの病原性につき、理解している Know the pathogenesis of TV infection

2. 発症機序

Pathogenesis

• 小児・思春期の子どもにおける、膣トリコモナスの一般的な感染部位を知っている Know sites commonly infected with TV in adolescents and children

3. 臨床像

Clinical presentation

• 小児・思春期の子どもにおける、膣トリコモナスの臨床像を知っている Know the clinical presentation of TV in children and adolescents

4. 診断手法

Diagnostic techniques

■ 膣トリコモナスの診断方法を知っている

Describe the diagnostic methods for detecting TV and compare the sensitivity and specificity for each method

膣トリコモナスと誤って同定されうる病原体を知っている

Know the organisms that can be mistakenly identified as TV

5. 治療

Treatment

・ 小児・思春期の子どもにおける、膣トリコモナスの治療法を知っている Know the treatment of TV in children and in adolescents

6. 法的解釈

Forensic interpretation

診断時の年齢に基づき、小児・思春期の子どもにおける膣トリコモナスの診断の、法的解釈ができる

Provide forensic interpretation of a child or adolescent presenting with trichomonas vaginalis depending on age at presentation

G. HIV

1. 疫学

Epidemiology

小児・思春期の子どもにおける、性虐待/性加害によるHIV感染のリスク要因を知っている

Know the risk factors for a child or adolescent acquiring HIV through sexual assault/abuse

性暴力被害以外の、HIV感染のリスク要因を認識している

Recognize risk factors other than sexual assault for acquiring HIV

• 性加害者のHIVのリスク要因につき知っている

Know the perpetrator risk factors for HIV

2. 発症機序

Pathogenesis

HIVの最新の発症機序理論を理解している

Understand the current theories of pathogenesis of HIV infections in humans

3. 臨床像

Clinical presentation

• 小児・思春期の子どものHIVの臨床症状を知っている Know the clinical presentation of HIV in children and adolescents

4. 診断手技

Diagnostic techniques

• HIVのスクリーニング検査を知っている

Know the screening laboratory tests for HIV

HIV診断の確定検査を知っている

Know the confirmatory labs for \mbox{HIV} diagnosis

 最新の、性暴力被害後のHIV検査間隔のガイドラインを適用できる Apply current guidelines for post-assault testing intervals for HIV

5. 治療

Treatme

a. 急性期の性暴力被害における予防的治療

Prophylaxis in acute sexual assault

 性暴力被害後のHIV感染の予防的治療のガイドラインを展開できる Develop guidelines for post-exposure prophylaxis of HIV ■ 急性期の性暴力被害における、被害者をHIV感染の高リスクにさらす要因を認識し ている

Recognize factors in acute sexual assault that place a victim at higher risk for HIV transmission

- HIV感染予防に通例用いられる薬剤を知っている Know the drugs used for routine prophylaxis of HIV
- 性暴力被害後のHIV感染の予防的治療に、通例用いられない薬剤使用のコンサル テーションを行うタイミングを知っている

Know when to seek consultation for use of non-routine drugs for post-exposure prophylaxis of HIV

6. 法的解釈

Forensic interpretation

■ リスクが性虐待/性暴力被害のみと考えられる患児の、HIV感染の診断の法的解釈 を知っている

Know the forensic implications of the diagnosis of HIV in a patient whose only risk is a sexual assault and/or

H. A型、B型、C型肝炎

Hepatitis A, hepatitis B, and hepatitis C

疫学

Epidemiology

・ 小児・思春期の子どもにおける、性虐待/性暴力被害によるA型・B型・C型肝炎ウイ ルス感染のリスク要因を知っている

Know the risk factors for acquiring hepatitis A, B, and C viruses after sexual abuse/assault

発症機序

Pathogenesis

• 急性のA型・B型・C型肝炎の発症機序を知っている

Know the pathogenesis of acute hepatitis A B and C viruses

3. 臨床像

Clinical presentation

- A型・B型・C型肝炎ウイルス感染の臨床症状を知っている Know the clinical presentation of hepatitis A, B, and C viruses

• A型・B型・C型肝炎ウイルスの潜伏期を知っている Know the incubation period for hepatitis A, B, and C viruses

無防備の性交後のA型・B型・C型肝炎ウイルス感染の主要なリスク要因につき知っ ている

Know that the primary risk factor for transmission of hepatitis A, B, and C viruses is unprotected sex

4. 診断手法

Diagnostic techniques

• A型·B型·C型肝炎ウイルス感染の急性期、慢性期の血清学的検査結果を解釈でき る

Interpret the serologic testing of acute and chronic hepatitis A. B. and C virus infections

5. 治療

Treatment

予防的治療 a.

Prophylaxis

性暴力被害後の急性期の被害者への、HBウイルス感染予防のための、HBIG、HB ワクチンの適応を理解している

Understand the indications for use of hepatitis B immune globulin, hepatitis B vaccine in the prophylaxis of hepatitis B virus in the acute sexual assault patient

6. 法的解釈

Forensic interpretation

• 性虐待/性暴力被害という観点で、急性、慢性のA型・B型・C型肝炎ウイルス感染の 法的意義について解釈できる

Interpret the forensic significance of acute or chronic hepatitis A. B. and C viruses in the context of sexual assault/abuse

I. ヒトパピローマウイルス (HPV)

Human papilloma virus (HPV)

1. 疫学

Epidemiology

HPVには100以上のサブタイプがあることを認識している Recognize that over 100 subtypes of HPV exist

- どの外陰サブタイプのHPVが、はっきりとした疣贅をきたすのかを認識している Recognize which genital subtypes of HPV may cause visible warts
- どの外陰サブタイプのHPVが、子宮頸癌と関連しているのかを認識している Recognize which genital subtypes of HPV may be associated with external genital intraepithelial neoplasia
- 思春期の子どもにおいてHPV感染をきたすリスク要因を知っている Know the risk factors for acquisition of HPV in adolescents
- 幼小児におけるHPV感染のリスク要因を知っている Know the risk factors for acquisition of HPV in children and infants

2. 発症機序 Pathogenesis

- 垂直感染、非性行為感染、性行為感染を含む、HPVの感染成立機序を知っている Know the pathogenesis of HPV, including vertical transmission, non-sexual transmission, sexual transmission
- HPVの潜伏期についての最新の知見につき議論できる Discuss what is currently known about the latency period of HPV

3. 臨床像

Clinical presentation

- HPVの臨床像につき認識する事が出来る Be able to recognize HPV on clinical presentation
- HPVに似た病変の鑑別診断を行う事が出来る Develop a differential diagnosis for lesions that look like HPV
- 思春期の子どもにおける、HPV感染の結果きたした子宮頸部の組織学的変化を解釈できる

Interpret cervical cytological changes that result from HPV in adolescents

4. 診断手技

Diagnostic techniques

- HPVの診断手法につき理解している
 - Know the diagnostic techniques for HPV
- HPV感染病変の生検の適応につい知っている Know the indications for biopsy of HPV lesions
- HPVのサブタイプの結果を含めた、病理学的報告につき解釈することができる Know the pathology reports that include HPV subtyping
- HPVにより引き起こされた外陰肛門領域の皮膚病変(尖圭コンジローム)につき認識できる

Recognize anogenital cutaneous lesions that are caused by HPV (condyloma acuminata)

5. 治療

- 小児期・思春期の子どもの外陰部疣贅の様々な治療法につき知っている Know the various treatment modalities for genital warts in adolescents and in children
- 外陰肛門部疣贅の種々の治療法の限界につき知っている Understand the limitations of all treatment modalities for ano-genital warts

6. 法的解釈

Forensic interpretation

加害者と疑われる人物に外陰部疣贅が認められないことは、被害児がHPV感染をきたすリスクを否定する事にはならない、ということを理解している

Understand that the absence of visible condylomatous lesion in perpetrators does not preclude sexual transmission of HPV to a child

• 様々な年齢群における外陰肛門領域の疣贅やHPV感染の、診断の法的解釈を行う 事が出来る

Provide a forensic interpretation of the diagnosis of ano-genital warts or HPV in various age groups

7. ワクチン接種 Vaccination

HPVワクチンの勧奨ガイドラインを適用できる

Apply the recommended guidelines for administration of HPV vaccine

J. 細菌性膣炎

Bacterial vaginosis

細菌性膣炎を定義付けられる

Define bacterial vaginosis

• 細菌性膣炎の微生物学を知っている

Know the microbiology of bacterial vaginosis

1. 疫学

Epidemiology

- 思春期の子どもにおける細菌性膣炎罹患のリスク要因を知っている
 Know risk factors for BV in adolescents
- 前思春期の子どもにおける細菌性膣炎診断における限界を知っている Understand limitations for diagnosis of BV in preadolescents

2. 発症機序

Pathogenesis

細菌性膣炎の発症機序を知っている
 Know the pathogenesis for the development of BV

3. 臨床像

Clinical presentation

- 細菌性膣炎の臨床症状を認識している

Recognize clinical symptoms of BV

4. 診断手法

Diagnostic techniques

- 細菌性膣炎の診断における、臨床的診断基準を知っている Know the clinical criteria for the diagnosis of BV
- 細菌性膣炎の診断のための検査法を知っている Know the laboratory tests available for the diagnosis of BV

5. 治療

Treatment

■ 細菌性膣炎の適切な治療法を知っている

Know the appropriate treatment for BV

6. 法的解釈

Forensic

 性虐待/性暴力被害という観点での細菌性膣炎の法的意義につき解釈できる Interpret the forensic significance of BV in the context of sexual assault/abuse

K. 稀な性感染症

Rare sexually transmitted infections

 鼠径リンパ肉芽腫、ドノヴァン症、軟性下疳のような性感染症は米国においては 非常にまれであるが、特定の臨床的状況下においては考慮されなければならない、 ということを知っている

Recognize that some sexually transmitted infections (eg. lymphogranuloma venereum, donovanosis, chancroid) are exceedingly rare in the United States, but must be considered in certain clinical circumstances

L. 骨盤内炎症性疾患(PID)

Pelvic inflammatory disease (PID)

• 思春期のPIDの微生物学につき理解している

Understand the microbiology of PID in adolescents

• PIDの発症機序につき理解している

Understand the pathogenesis of PID

• PIDの臨床診断基準を知っている

Know the clinical criteria for the diagnosis of PID

• PIDを呈した思春期の子どもを専門医へ紹介する立案が出来る

Develop a referral plan for an adolescent presenting with PID

■ PIDを呈した思春期の子どもの治療計画を立案が出来る

Formulate a treatment plan for an adolescent with PID

・性虐待/性暴力の被害児である思春期の子どもにおける、PIDの法的意義につき解釈できる

Interpret the forensic significance of PID in an adolescent who has been sexually assaulted or abused

M. 外陰マイコプラズマ感染 Genital mycoplasmas

 マイコプラズマ感染に関連する外性器・肛門部の徴候につき知っている Know the genital symptomatology associated with mycoplasma infections

• 外陰マイコプラズマ感染の法的意義につき解釈できる Interpret the forensic significance of genital mycoplasmas

非淋菌性尿道炎の原因としてマイコプラズマ感染症は一般的であることを認識している

Recognize that genital mycoplasmas are a common cause of non-gonococcal urethritis in males

N. 急性期の性暴力被害と性感染症

Acute sexual assault and STIs

性暴力被害の急性期フォローする上で、性感染症罹患の特別なリスク要因を知っている

Know the specific risk factors for acquisition of STIs following an acute sexual assault

性暴力被害後の急性期の思春期の子どもを評価する上で、どの性感染症が考慮されるべきか知っている

Know which STIs are considered in the evaluation of a child or adolescent following acute sexual assault

・性暴力被害に続いた小児・思春期症例のクラミジア、淋病、HPV等の性感染症のフォローアップガイドラインを知っている

Know the guidelines for follow-up STI assessment for chlamydia, gonorrhea, and HPV in children and adolescents following a sexual assault

性暴力被害後のHIV検査の時間的枠組を知っている

Know the time frame for post-assault testing for HIV

- 性暴力被害後のA型・B型・C型肝炎検査の時間的枠組を知っている Know the time frame for post-assault testing for hepatitis A, B, and C viruses
- 性暴力被害後の梅毒検査の時間的枠組を知っている Know the time frame for post-assault testing for syphilis

XII. ネグレクト

Neglect

A. 特有の疫学的特徴

Unique epidemiological aspects

1. 発生率/有病率

Incidence/prevalence

- "提供の不履行"と"保護の不履行"の違いにつき、理解している Know the distinction between "failure to provide" and "failure to protect"
- * 米国における虐待通告例のうち、ネグレクトが占める割合と、通告されたネグレクトのタイプの内訳につき、知っている

Know the rates and types of neglect reported in the US

2. リスク要因 Risk factors

• 貧困やその他の社会的リスクとネグレクトとを厳密に区別できる定義づけを行う事が 困難であることを、理解している

Know the definitional difficulties faced in distinguishing neglect from poverty and other social factors

- ネグレクトにおける家庭内の暴力の果たしている役割につき理解している Know the role of family violence in neglect
- ネグレクト症例において子どもの年齢がどのように関与しているか理解している Know the role of child age in cases of neglect
- 一人親と関連したネグレクトのリスクについて理解している Know the risks of neglect associated with single parents
- ネグレクトと薬物乱用の関連につき理解している

Know the relationship between neglect and drug abuse

家族の責任性、年長の同胞による監護、そして何をネグレクトと捉えるかという点に 関する、文化の果たす役割につき理解している

Understand the role of culture in defining responsible family, supervision by older siblings, and what constitutes neglect

B. ネグレクトのタイプ

Types of neglect

1. 提供の不履行

Failure to provide

 成長障害を呈する子どものt段階的評価法について、理解している Identify steps in evaluating a child with poor growth

a. 栄養ネグレクトと発育不全

Nutritional neglect and failure to thrive(FTT)

• FTTの定義を知っている Know the definition of FTT

• FTTの鑑別診断を知っている

Know the differential diagnosis of FTT

- 一般的なFTTのリスクファクターを同定できる Identify the risk factors for FTT in general
- FTTの原因としてのネグレクトとして、医師が注意しなくてはならないリスク要因を同定できる

Identify risk factors that should alert physicians to neglect as the cause of FTT

- FTTの評価の一部としての詳細なヒストリー聴取の構成要素を知っている Know the components of a thorough history as part of the evaluation of FTT
- FTTを呈する子どもが、どのような時に医学的救急性があるかを理解している Know when a child presenting with FTT represents a medical emergency
- ^{*} ネグレクトによるFTTを呈した子どもの、家族のための治療プロトコールを計画できる

Plan a treatment protocol for a family with a child presenting as FTT from neglect

b. 教育ネグレクト

Educational neglect

- 不登校や、一般的な教育のネグレクトと関連する両親のリスク因子を同定できる
 Identify parental risk factors associated with truancy, and general neglect of education
- 適切なホームスクーリングと教育のネグレクトを鑑別できる
 Differentiate between appropriate home schooling and educational neglect
- 子どもマルトリートメントの結果としての、低い登校率と学力低下を認識できる Recognize poor school attendance and performance as consequences of child maltreatment
- 医師や教師側の学習障害・行動障害の正確性に欠けた診断と、親側の適切な養育 プランを受けさせることへの怠慢との違いを鑑別できる

Differentiate between failure of physicians and teachers to accurately diagnose a learning or behavior disorder, and parental failure to follow an appropriate treatment plan

教育システムの不備と、親側の教育上の勧告への不履行を鑑別できる
 Differentiate between educational system failure and parental failure to follow educational recommendations

2. 監督の不全

Failure to supervise

a. 監督ネグレクト

Supervisory neglect

監督ネグレクトの可能性のあるケースにおいて、臨床的評価の際に考慮すべき要因を同定できる

Identify factors to be considered during the clinical evaluation of a case of possible supervisory neglect

 AAPの定義する"監督ネグレクト"の意味について知っている Know the meaning of "supervisory neglect" as defined by the AAP

3. 身体的ネグレクト

Physical neglect

a. 居住のネグレクト

Shelter and safety

- ホームレスの子どもの、疫学ならびに記録されている健康ニーズにつき知っている Know the epidemiology and documented health needs of homeless children
- 様々な運動発達レベル、行動発達レベルにある子どもにおける、非意図的損傷の最も一般的な原因について述べることが出来る

Describe the most common causes of unintentional injuries expected among children at various levels of motor and behavioral development

チャイルドシートの正しい使用法と、誤使用時の一般的なパターンにつき知っている
 Know the correct use and common patterns of misuse of infant car seats

b. 衣服と衛生

Clothing and hygiene

・衣服と衛生への懸念に対し、児童相談所へ通告する際の臨床上の指標を知っている

Know the clinical indicators for referral to child protective services for clothing and hygiene concerns

 身体的ネグレクトを定義づけることができる Define physical neglect

c. 遺棄

Abandonment

- Safe Haven法の理論的根拠や仕組みについて理解している Understand the rationale and mechanisms of the Safe Haven laws
- Safe Haven法が子ども保護において役に立っているということを知っている Know the successes of the Safe Haven legislation

4. 医療ネグレクト

Medical neglect

宗教教義に基づき両親が医療的ケアを受けさせていない、死に至る可能性がある が治療可能な疾病が発見された子どもに対する介入を行う事が出来る

Develop an intervention for a child who is discovered to have a potentially fatal, but treatable illness, whose parents are not seeking medical care due to religious beliefs

- 子どもの適切な治療行動の妨げとなっている医療ネグレクトを同定できる
 Identify medical neglect as a cause for a child's condition failing to respond to appropriate therapy
- 歯科ネグレクトを定義付けられる Define dental neglect

C. 表される所見や症状 (XV章.C.3を参照)

Presenting signs and symptoms (see also XV.C.3)

発達のための適切な刺激や言語刺激を受けていないネグレクト児の徴候を理解できる

Recognize a child presenting with signs of stimulation and language neglect

医療ネグレクトにより健康状態が不良の子どもと、難治性の慢性疾患の子どもとを 鑑別する事が出来る

Differentiate between a child with poor health status from medical neglect and a child with a chronic condition refractory to treatment

通告しなくてはならない子どもにとって有害となっているネグレクトと、通告の適応のない、貧困やその他の環境要因について、区別することができる

Differentiate between reportable neglect that has adverse outcomes and unreportable neglect caused by poverty and other environmental factors

D. 関連する外傷

Associated trauma

1. 身体的虐待

Physical abuse

ネグレクトによる皮膚の状態を認識できる

Recognize dermatologic conditions resulting from neglectful care

子どものネグレクトと身体的虐待の関連につき認識している

Realize the association between child neglect and physical abuse

2. 発達の遅れ Developmental delays

発達の遅れがネグレクトによるものか、その他の状態によるものか、家族の状況によるものかを鑑別する為のプランニングが出来る

Develop a plan for determining whether developmental delays are due to neglect or to other conditions or family situations

E. 診断的評価

Diagnostic evaluation

1. ヒストリー History

子どもネグレクトの証拠となる、医学的ならびに生物心理社会的なヒストリーを解釈できる

Interpret a medical and biopsychosocial history for evidence of child neglect

子どもネグレクト疑い症例に対して、ヒストリーの聴取を行う上で、不可欠な質問事項につき、理解している

Identify essential components of a history in cases of suspected child neglect

2. 身体診察

Physical examination

ネグレクトの所見や症状を呈する子どもにおける系統的な身体診察の最も重要な要素を知っている

Know the essential components of the physical examination in children presenting with signs or symptoms of neglect

- ケアの不足や蛋白・カロリー不全を反映しての、皮膚や髪の毛の変化を認識できる Recognize skin and hair changes that reflect lack of care or protein-calorie malnutrition

3. 成長評価

Growth assessment

子どものネグレクトを評価する際に問診を尽くし、適切な現況の成長パラメーターを 測定し記載していくことの重要性を知っている

Know the importance of a thorough history and ongoing adequate measuring and documentation of growth parameters in the evaluation of child neglect

4. 発達評価

Developmental assessment

ネグレクトの被害児と思われる子どもを長期的にケアしていく際に、継続的に発達評価を行う重要性につき理解している

Understand the importance of ongoing developmental assessment in the longitudinal care of a child who may be a victim of child neglect

ネグレクトされた子どもに認める発達と、正常発達の最も一般的な相違点につき知っている

Know the most common variances from normal development that might be seen in children who are neglected

5. 検査結果の評価

Laboratory evaluation

ネグレクトによると思われる、成長や発育の不全を伴う児における、検査評価の利 点と限界につき理解している

Know the strengths and limitations of laboratory assessment in children with failure to grow and failure to thrive that might be due to neglect

F. 多機関コンサルテーション

Multidisciplinary consultations

ネグレクトが疑われる子どもの健康と安全の状態を理解する為に、多機関連携でアプローチする重要性を理解している

Know the role of a multidisciplinary approach to understanding health and safety for a child who may be a victim of neglect

G. 鑑別診断

Differential diagnosis

1. 愛情離断性低身長

Psychosocial dwarfism

- 生物心理社会的な相互関係性により、愛情離断性低身長をきたすことを知っている Know the biopsychosocial interactions resulting in psychosocial dwarfism

2. 体質性成長遅滞

Constitutional delay of growth

- 体質性成長遅滞(もしくは家族性低身長)の正常小児を認識できる Recognize a normal child with constitutional delay of growth (or familial short stature)
- 成長遅延のある症例において、遺伝的、体質的、ネグレクト性の病因を鑑別できる Differentiate among genetic, constitutional, and neglect etiologies in growth delay cases

3. 消化器疾患

Gastrointestinal disorders

・成長や健康全般に影響を及ぼす消化器疾患と、栄養ネグレクトやその他のネグレクトとの鑑別診断を行う事が出来る

Develop a differential diagnosis for GI disorders that influence growth and overall health, to include nutritional and other forms of neglect

4. 神経疾患

Neurological diseases

健康や発達に影響を及ぼす神経疾患と、医療ネグレクトやその他のネグレクトとの 鑑別診断を行う事が出来る

Develop a differential diagnosis for neurological conditions that influence health and development, to include conditions resulting from medical and other forms of neglect

5. 先天性疾患

Congenital disorders

医療ネグレクトやその他の、ネグレクトと混同しうる先天性疾患や先天的なコンディションの鑑別診断を行う事が出来る

Develop a differential diagnosis for congenital conditions and disorders that might be confused with medical and other forms of neglect

6. 偶然性もしくは非意図的ネグレクト

Accidental or unintentional neglect

- 意図的ではなくネグレクトに陥っている養育行動の特徴を見分けることが出来る Distinguish features of parenting behavior that result in neglect that is not intentional
- 貧困や低い教育レベルやその他の家族要因により、非意図的なネグレクトに陥る可能性があることを認識している

Know that poverty, low levels of education, and other family features may contribute to unintentional neglect

H. 予後

- FTT症例における、予後不良となりうる状況につき、理解している Know the possible adverse outcomes for FTT
- 心理的ネグレクト症例における、予後不良となりうる状況につき、理解している Know the possible adverse outcomes for emotional neglect
- 身体的保護のネグレクトや安全のネグレクト症例における、予後不良となりうる状況 につき、理解している

Know the possible adverse outcomes for neglect of physical shelter and safety

- 教育ネグレクト症例における、予後不良となりうる状況につき、理解している Know the possible adverse outcomes for educational neglect
- ネグレクトされていた子どもを家族と分離し、不安定な里親養育システムに置くことにより生み出されるジレンマの特性を理解している

Characterize the dilemma created by removing a neglected child from a family and placing the child in an unstable foster—care system

XII. 出生前および周産期の虐待

Prenatal and perinatal abuse

A. リスク要因 Risk factors

未熟児出生、死産、子宮内発育遅延、新生児死亡やその他の様々な周産期合併症のリスクとなる母親側の要因について、理解している

Know maternal factors that may place the fetus at risk for premature birth, still birth, growth retardation, perinatal complications and neonatal death

B. 薬物乱用

Substance abuse

出生前のアルコール使用の胎児へ及ぼす影響として知られているものを理解している

Understand what is known about the effect of prenatal alcohol use on a fetus

妊娠中に喫煙していた母親から生まれた子どもの、健康上のネガティブな帰結につき知っている

Know the negative health outcomes of a child born to a mother who smokes during pregnancy

新生児への薬物スクリーニング検査で発見されうる、合法薬物ならびに違法薬物について、理解している

Know that illegal and legal drugs of abuse that may be found in drug screens of newborn infants

• 出生前に薬物暴露を受けていた新生児における、薬物離脱の所見や症状を認識できる

Recognize drug withdrawal signs and symptoms in a newborn infant

処方薬(睡眠剤、刺激剤、バルビツール剤、ベンゾジアゼピンなど)の乱用は胎児に 有害となりうることを認識している

Recognize the effects that maternal abuse of various prescription drugs (such as narcotics, stimulants, barbiturates, benzodiazepines, etc) can have on a fetus

C. 胎児/新生児を危険にさらす母親の行動

Maternal behaviors that put a fetus/infant at risk of harm

妊娠期のカロリーや栄養素の制限がどのように胎児に影響を及ぼすかを述べることが出来る

Describe how prenatal restrictions of calories or nutrients may affect the fetus

母親の適切な医学的治療への不順守が胎児や新生児に影響を与え得ることを認識 している

Recognize that mother's failure to obtain appropriate medical treatment may affect the fetus and newborn infant

D. 診断的評価

Diagnostic evaluation

出生前に薬物暴露を受けていた新生児の、身体評価の際の重要な要素を知っている

Know important components of the physical assessment of newborn infants that may reflect prenatal drug exposure

妊娠中に薬物をどのくらいの期間使用したかと関連付けて、血液・尿・便・毛髪の薬毒物検査をどのように解釈するかを理解している

Understand how to interpret blood, urine, meconium, and hair toxicology in relationship to timing duration of exposure during pregnancy

E. 乳児における予後

Outcomes on infants

出生前に薬物暴露を受けていた子どもは、神経発達上、どのような影響を受けるのかを、理解している

Understand how prenatal drug exposure can affect neurodevelopment in infant and children

XIV. 医療現場によっておこる虐待(MCA)

Child abuse in the medical setting

A. 定義

Definitions

医療現場により起こる子ども虐待(MCA)は、様々な重症度の広いスペクトルを持った概念であることを、理解している

Understand that medical child abuse occures along a spectrum of severity

両親や子どもの疾病であるととらえるよりも、MCAは虐待であるという視点で捉えることにより、子ども保護システムをより巻き込みやすくなる、という事を理解している

Know that by describing child abuse in the medical setting as child abuse rather than an illness of a parent or child, the child protection system can be more easily involved

医療現場により起こる子ども虐待(MCA)は、養育者の行動により子どもが不必要で 潜在的に有害とすらなりうる医療ケアを受けることとなる、養育者の行動パターンを 指すものであることを、理解している

Understand that child abuse in the medical setting is a pattern of caregiver behavior wherein the child receives unnecessary and potentially harmful medical care because of the action of the caregiver

- MCAと脆弱性小児症候群の違いにつき理解し、比較することができる Compare and contrast medical child abuse and vulnerable child syndrome
- 疾病の誇張、偽装、作出事例について、その可能性を認識することができる Recognize examples of illness exaggeration, illness fabrication, and illness induction in a child

B. 臨床像

Clinical presentations

多くを養育者からの訴えによるのではあるが、医学的に虐待されている子どもに過度の医療ケアを求めてくる際に、一般的に語られる医学的主訴や臨床症状について知っている

Know the common medical complaints and clinical presentations that are expressed in medically abused children seeking excessive medical care, that depend largely on the report of the caretaker

基礎疾患をもつ子どもは、養育者が過度で不要な医学的ケアを要求してくることにより医療現場により起こる虐待というものにさらされている可能性があることを理解している

Understand that a child with an underlying illness can also be abused in the medical setting if a caregiver demands excessive, unnecessary medical care

C. 評価 Evaluation

• 医療の現場により起こる子ども虐待(MCA)症例の母親のモチベーションは、診断を付けることを考慮してのものではないことを知っている

Know that the motivation of the caregiver in cases of child abuse in the medical setting should not be considered in making the diagnosis

医療の現場により起こる子ども虐待(MCA)の疑いの症例において、すべての医学 診療録を入手し、レビューを行うことの重要性について知っている

Know the importance of obtaining and reviewing the entire medical record in cases of suspected child abuse in the medical setting

加害者の特徴、例えば女性に多い、医療現場で働いていることが多い、未婚の配偶者がいることが多い、医療者からみて子ども虐待を行っているようにはみえないといった特徴を知っているが、またそのようなことを診断の根拠にするべきではないことも知っている。

Know that characteristics of the abuser, eg, being female, working in the medical setting, and having a disengaged spouse, are not sensitive or specific indicators of child abuse in the medical setting, and should not be relied upon to make the diagnosis

養育者が深刻にとらえず、訴えもないものであっても、子どもに通例認められない諸症状を認めた場合、記録したり経過観察する重要性を認識している

Understand the importance of documenting and observing unusual symptoms in a child that may not be honestly perceived and reported by the caregiver

医療現場により起こる子ども虐待(MCA)を考慮する必要があるいくつかのケースに おいて、診療録をすべて見直すことが、養育者は適切に医療的ケアを求めており、 診断は当てはまらないという事を証明する事になることを認識している

Recognize that in some cases where child abuse in the medical setting is considered, a thorough review of medical records will prove that the caregivers have sought care appropriately and the diagnosis is not warranted

• 医療現場で起こる子ども虐待(MCA)が疑われる症例において、分からない形で監視を行うという手段に関しての問題点につき、理解している

Know the issues to be considered in securing covert surveillance in suspected cases of child abuse in a medical setting

D. 管理 Management

医療現場で起こる子ども虐待(MCA)の症例において、多機関連携チームで対応を 行い、医師間でコンセンサスを形成しておくことの重要性を理解している

Understand the importance of involving a multidisciplinary team in reaching consensus among medical care providers in cases of child abuse in the medical setting

養育者の行動変容を起こすための個別療法や家族療法を行う事により、MCAを受けている子どもの安全を担保することができることもありうる、ということを理解している

Understand that individual and family therapy to change the caregiver's behavior can sometimes assure the safety of a medically abused child

• 第三者の監視を入れ、医療機関得のアクセスを制限する事により、MCAを受けている子どもの安全を担保することができることもあることを理解している

Understand that control of access to medical care through cooperation with third party payers can sometimes assure the safety of a medically abused child

医療的虐待を受けている子どもに切迫した危険があり、子ども保護システムが速やかに介入を開始すべき状況を認識できる

Recognize situations in which a child who is being medically abused is in imminent danger of serious consequences and that the child protection system should intervene immediately

不必要に学校を休む事を回避する為その他の社会資源を利用すること、例えば医療者と学校側が連絡を取り合う事により、MCAを受けている子どもの安全を担保することができることもありうる、ということを理解している

Understand that using other community resources, such as communication between health care providers and schools to avoid unnecessary school absence can sometimes assure the safety of a medically abused child

 関係した子ども保護機関が、保護者が危険な行為に及ぶリスクを低減させることが、 症例によっては子どもの安全を担保するために必要である、ということを理解している。

Understand that involving child protection authorities to moderate the caregiver's dangerous behavior is necessary in some cases to assure the safety of a medically abused child

MCAを受けている子どもの安全を担保するために、親権を停止する事がケースに よっては必要であることを理解している

Understand that termination of parental rights is necessary in some cases to assure the safety of a medically abused child

■ 医療現場で起こる子ども虐待(MCA)の症例において、子どもの安全を担保するプランニングを行う上で、保護者の動機を考慮することも必要となる、ということを知っている(注:ただし、子どもがリスク下にある急性期には、保護者の動機は焦点を置かない)

Know that the motivation of a caregiver should be considered in planning for a child's safety in cases of child abuse in a medical setting

MCAを診断・管理するためには、早期から医療者のみならず、警察と児童相談所を 含めた多機関が連携して事に当たることが重要であるということを、理解している

Understand the importance of involving a multidisciplinary team of investigative and child protection workers along with medical personnel early in the diagnosis and management of suspected child abuse in the medical setting

E. 予後 Outcomes

- MCAが、子どもの身体的発達にどのように影響を与え得るか理解している
 Understand how medical child abuse can affect the physica appearance or development of victims
- MCAが、子どもの社会的発達にどのように影響を与え得るか理解している Understand how medical child abuse can affect the social development of victims
- MCAが、子どもの学業成績にどのように影響を与え得るか理解している Understand how medical child abuse can affect the educational accomplishments of victims

XV. 致死的症例

Child fatalities

A.乳幼児突然死症候群 (SIDS)

Sudden infant death syndrome (SIDS)

1. 疫学とリスク要因

Epidemiology and risk factors

- 一般人口におけるSIDSの発症率を知っている Know the incidence of SIDS in the general population
- 米国における仰向け寝キャンペーンの、SIDS発症率への影響を知っている Know the impact of the back to sleep campaign on the incidence of SIDS in the US
- SIDSの診断基準を知っている Know the diagnostic criteria for SIDS
- SIDSと事故による窒息の臨床像を、比較する事が出来る Compare the presentation of SIDS and accidental suffocation
- SIDSと子ども虐待の臨床像を、比較する事が出来る Compare the presentation of SIDS to that of child abuse
- SIDSのリスク要因を知っている Know the risk factors for SIDS
- SIDSの被害児と絞頸の被害児の、人口統計上の疫学を比較する事が出来るCompare the demographic characteristics of victims of SIDS and victims of suffocation
- SIDSの出生前のリスク要因を知っている Identify prenatal risk factors for SIDS
- SIDSの出生後のリスク要因を知っている Identify postnatal risk factors for SIDS
- ある家庭に複数の予期せぬ子どもの死亡を認めた場合、反復性SIDSの可能性につき評価する事が出来る

Assess the likelihood of recurrent SIDS in a family with multiple sudden unexpected deaths of children

2. 現場検証

Scene investigation

- SIDSとの確定診断を行うための死亡現場検証で何を行うべきか、理解している Describe the important elements of a scene investigation in an apparent sudden infant death
- SIDSとの確定診断を行うために、死亡現場検証の果たす役割について、理解している。

Understand the role of the scene investigation in the definition of SIDS

- 最もSIDSと合致する死亡状況につき述べることが出来る Describe a death scene most consistent with SIDS

3. 病理

 剖検におけるSIDSの病理学的特徴を理解している Recognize the pathologic features of SIDS on autopsy

- SIDSの病理学的特徴と窒息の病理学的特徴を比較できる Compare the pathologic features of SIDS to those of suffocation
- SIDSの診断における剖検の役割について理解している Understand the role of the autopsy in the diagnosis of SIDS

B. 虐待によらない窒息

Non-intentional suffocation

1. 疫学と、添い寝を含むリスク要因

Epidemiology and risk factors, including risk of co-sleeping

- 窒息のリスク要因を知っている Know the risk factors for suffocation
- 窒息のリスクに添い寝がどのように関与しているかを理解している Describe how co-sleeping contributes to the risk of suffocation
- 添い寝による死亡と関連する両親の特徴を知っている Describe parental characteristics associated with co-sleeping deaths

2. 現場検証

Scene investigation

- 事故による窒息の症例における死亡現場でみられがちな要素を理解している Know the likely elements of a death scene in a case of accidental suffocation
- 3. 病理
- 意図的な窒息と、非意図的な窒息につき鑑別する事が出来る Distinguish between intentional and non-intentional suffocation

C. 子どもの致死的マルトリートメント

Fatal child maltreatment

1. 疫学と、リスク要因

Epidemiology and risk factors

- 致死的子ども虐待の様々な原因を認識している Recognize the various causes of fatal child abuse
- 致死的子ども虐待のリスク因子を認識している Know the risk factors for fatal child abuse
- 殺人の臨床像とSIDSの臨床像がどのように異なるかを知っている Know how the presentation of homicide differs from that of SIDS
- 殺人の被害児と、窒息の被害児の人口統計上の特徴を比較する事が出来る Compare the demographic characteristics of victims of homicide to victims of suffocation

2. 剖検の様式と現場検証

Standards for autopsy and scene investigation

殺人であった可能性のある小児を司法解剖する際の、プロトコールと所見の解釈について、理解している

Characterize the components and findings of a forensic pediatric autopsy that assist in the assessment of a potential child homicide

- 子ども虐待の診断における剖検の役割につき理解している Understand the role of autopsy in the diagnosis of child abuse
- 致死的虐待の剖検における、毒物学の役割につき理解している
 Understand the role of toxicology in the autopsy of suspected fatal abuse
- 子ども虐待疑い症例における剖検所見を解釈できる Interpret autopsy findings in cases of suspected child abuse

3. ネグレクトによる致死症例

Child fatalities resulting from neglect

- 致死的ネグレクトのリスク要因を認識している Recognize risk factors for fatal neglect
- 致死症例におけるネグレクトがはたした役割につき理解している Understand the role neglect plays in fatalities
- 致死的ネグレクト症例に関与する親の特徴を認識している Recognize parental characteristics involved in fatal neglect
- 死に至った子どもネグレクトの医学的調査の戦略を練ることが出来る Devise a strategy for the medical investigation of child neglect resulting in death

D. 子どもの死亡事例検証

Child fatality review

1. 子どもの死亡事例検証を義務付けている法律

Laws mandating child fatality review

子どもの死亡事例検証を組織する法律は司法管区や州により異なる、ということを 知っている

Know that child fatality review team laws vary by jurisdiction and state

2. 子どもの死亡事例検討のモデル

Models of child fatality review

- モデルとなる、子どもの死亡事例検証チームを知っている Identify models of child fatality review teams
- 子どもの死亡事例検証における医師の役割を示すことが出来る Demonstrate the role of the physician in child fatality review
- 子ども死亡事例のチーム検証がどのようなアウトカムをもたらし得るのか知っている Know the possible outcomes of a child fatality team review

XVI. 心理的虐待

Psychological maltreatment

A. タイプ Types

- 子どもの心理的マルトリートメントの定義付けが出来る Define child psychological maltreatment
- ・心理的マルトリートメントを、精神的外傷の同定が必要であると定義づけた場合の、 メリットとデメリットを特徴づけられる

Characterize the risks vs. benefits of employing definitions for child psychological maltreatment that require detection of mental injuries

・心理的マルトリートメントを、養育者/成人の行動に焦点を当てて定義づけた場合の、メリットとデメリットを特徴づけられる

Characterize the risks vs. benefits of employing definitions for child psychological maltreatment that focus on parental/adult behaviors

B. 診断/評価

Diagnosis/assessment

• 子どもの心理的虐待を構成する、拒否する・孤立させる、無視する、脅す、堕落させる、辱める等の養育者/成人の行動を、認識できる

Recognize parental/adult behaviors of rejection, isolation, ignoring, terrorizing, corrupting, or degrading that constitute child psychological maltreatment

- 子どもの心理的虐待と関連する、養育者/成人の態度を、認識できる Recognize parental/adult attributes that have been linked to child psychological maltreatment
- 心理的虐待を受けやすくなりうる、子どものリスク要因を認識している Recognize risk factors in children that can predispose to child psychological maltreatment
- 心理的虐待を受けやすくなりうる、家族のリスク要因を認識している Recognize risk factors in families that can predispose to child psychological maltreatment
- DVと子どもの心理的虐待の関係性につき理解している
 Understand the relationship between domestic violence and child psychological maltreatment
- 子どもの心理的虐待やその悪影響を記録に残すために使用されうる、潜在的な情報源を知っている

Know the potential sources of information that can be used to document child psychological maltreatment and/or its consequences

- 子どもの心理的虐待疑い例の診断を行うためのプランニングが出来る
 Formulate a plan to diagnose suspected child psychological maltreatment
- 子どもの心理的マルトリートメントの、潜在的な悪影響を同定する為のプランニングが出来る

Formulate a plan to identify potential consequences of child psychological maltreatment

C. 治療

- 心理的虐待の成人加害者の治療の目標を知っている Know the goals of therapy for adult perpetrators of psychological maltreatment
- 心理的虐待の被害児の治療の目標を知っている
 Know the goals of therapy for children who are victims of psychological maltreatment

D. 予後

Outcomes

 子どもの心理的虐待における潜在的な、短期的・長期的帰結につき認識している Recognize the potential short- and long-term consequences of child psychological maltreatment

XⅦ. 薬物にさらされる子ども

Drug-endangered children

A. 疫学とリスク要因

Epidemiology and risk factors

• 成人の薬物乱用のリスク要因を知っている

Know the risk factors for adult substance abuse

- 子どもへの影響が強い、最もよく乱用されている薬務つにつき知っている Know the most common drugs of abuse that affect children
- 薬物乱用は、家庭内での様々な形態の暴力に至る可能性がある、ということを認識 している

Recognize that substance abuse can lead to various forms of violence in the home

成人の薬物乱用/薬物酩酊が、どのように子どもの監督ネグレクトに結び付いているか、を理解している

Recognize how adult drug abuse/intoxication can result in supervisory neglect of children

B. 薬物への暴露 Exposure to drugs

事故による誤飲や、薬品製造工程での副産物などの受動的暴露を含み、家庭で子どもが薬物に晒されることが、子どもにどのような影響を及ぼすかを理解している

Understand how children can be affected by exposure to drugs in the home, including accidental ingestion and passive exposure to toxic by-products (such as produced in drug manufacturing)

- 虐待の一形態として、薬物が子どもに与えられることもありうることを知っている Know that drugs can be administered to a child as a form of abuse
- 薬物の製造にかかわる環境にある子どもは、火災による損傷・爆発・熱傷をきたすリスク下にあることを理解している

Recognize that children exposed to drug manufacturing environments are at risk for injuries due to fire, explosion, and burns

C. 診断

Diagnosis

1. 身体診察、ヒストリー、現場検証

Physical examination, history, and scene investigation

- 高リスク環境下にある子どもにおける、急性薬物暴露の所見や症状を認識できる Recognize signs and symptoms of acute drug exposure in children from high-risk environments
- 成人が薬物を使用している環境に居住している可能性のある子どもの、呈している 所見や症状につき、認識することができる

Recognize signs and symptoms in children who may be residing in environments where adults are using

- 子どもが住んでいる家庭環境でも製造されうる薬物は何か、知っている Know which drugs may be manufactured in homes where children reside
- メタンフェタミン製剤の薬毒物構造を知っている Know the toxic components of methamphetamine manufacture
- コカイン代謝の副生成物を知っている

Know the byproducts of cocaine metabolism

薬物使用環境下から来た子どもにおいて、暴露薬物への解毒処置が必要となることもあることを知っている

Know that some drug exposures may require detoxification procedures for children coming from the environment

2. 一般的検査と薬物検査

General laboratory studies and drug testing

薬物暴露環境や薬物製造を行っていた環境から、分離保護された急性期の子ども に対しての薬物検査のプランニングを行う事が出来る

Formulate a plan for drug testing in children removed acutely from environments where they are exposed to drugs or the manufacturing of drugs

常に薬物暴露環境にある状態から、分離された子どもに対して、一般的な検査ならびに薬物検査を計画できる

Plan for laboratory and drug testing in children who may be removed from chronic exposure to drugs

- 毛髪・尿・血清検体の薬物やその代謝物の検査における限界を理解している Understand the limitations of interpretation of drugs and drug byproducts in hair, wine, and serum
- 薬物のスクリーニング検査と確定検査の違いにつき認識している Understand the difference between drug screening and confirmatory testing

D. 介入

• アルコール、アンフェタミン、コカイン、マリファナ、アヘン剤、PCP等の暴露を受けた 子どもへの治療アプローチについて知っている

Know the treatment approach for children who may be exposed to alcohol, amphetamines, cocaine, marijuana, opiates, or phencyclidine

家族再統合の観点から、成人の薬物乱用に対する治療の必要性につき理解している。

Understand the need for adult substance abuse treatment in the context of family reunification

E. 予後

1. 身体的予後

Physical

 出生後に薬物乱用の影響下におかれた子どもの、臨床的予後を知っている Recognize clinical outcomes of children exposed postnatally to drugs of abuse

2. 心理的予後や発達予後

Psychological and developmental

- 出生後に薬物の乱用下におかれた子どもの、心理的予後や発達予後を知っている Recognize the psychological and developmental outcomes of children exposed postnatally to drugs of abuse

ΧⅧ. 親密パートナー間暴力

Intimate partner violence (IPV)

A. A. 特有の疫学的特徴

Unique epidemiologic features

1. リスク要因

Risk factors

- 親密パートナー間の暴力的関係性における力動の本質を理解している
 Understand the principle dynamics in a violent relationship between intimate partners
- 成人の被害者が、IPVに立ち向かう事を妨げる一般的な障壁につき、理解している Recognize common barriers preventing adult victims from addressing IPV
- なぜ認知能やコミュニケーション能力に問題を抱える成人は、養育上のパートナーにより行われる虐待について、開示をしないのかについて、理解している

Know why adults with cognitive or communication disabilities may not disclose abuse by a caregiver partner

• IPVの男性被害者が、女性パートナーから受けている身体的虐待を開示する事に羞恥心があるであろうことを理解している

 $Recognize \ that \ a \ male \ victim \ of \ IPV \ may \ be \ embarrassed \ to \ disclose \ physical \ abuse \ by \ a \ female \ partner \ abuse \ ab$

- 同性間のIPVの開示に際しての、根源的な障壁について、理解している Understand the primary barrier to disclosure of IPV in a same-sex relationship

B. 小児科臨床の場での症例の発見

Case finding in the pediatric setting

1. リスクとベネフィット

Risk vs. benefit

小児科臨床の場でIPVのケースを発見する事の潜在的なリスクとベネフィットを理解している

Understand the potential risks and benefits of case finding for IPV in a pediatric practice

 家庭における子どもへのDV暴露に対して、対応策を策定できる Develop a plan to address child exposure to domestic violence in the home

2. 成人被害者の発見の契機となる所見や症状

Sentinel signs and symptoms in adult victims

• IPVの成人被害者における、一般的な身体的・情緒的臨床像につき認識する事が出来る

Recognize common physical and emotional presentations among adult victims of IPV

子どもによってなされた、成人間で行われているIPVの開示について、評価を行う事が出来る

Evaluate disclosure by a child of adult IPV

C. 法的問題

Legal

1. 成人の被害者を報告する

Reporting adult victims

成人のIPVの通告義務に関する論争につき理解している
Understand controversies regarding mandatory reporting of adult IPV

2. 子どもの被害者を報告する

Reporting child victims

子どもがIPVを目撃しているという事実が、子ども虐待と診断すべき問題として、どのように持ち上がってくるのか、理解している

Understand how a child's witnessing of IPV may rise to the diagnosis of child abuse

D. 子どもに与える生物心理社会的な影響

Biopsychosocial effects on children

1. 発達

Development

小児期の有害体験と関連する、成人期の罹病率ならびに死亡率を乗算するリスクを 知っている

Know the reported risk multipliers for adult morbidity and mortality associated with adverse childhood experiences

小児期にIPVのある環境下で育った結果生ずる、成人期の有害事象について、理解している。

Know the outcomes associated with exposure to IPV in children

2. 子ども虐待のリスク上昇

Increased risk for child abuse

子ども虐待・ネグレクトのケースで、母親がDV被害を受けていることが関与している 事例が、しばしば存在している、という事を知っている

Know child abuse and neglect cases commonly involve mothers with a history of domestic violence

- IPVと子ども虐待の関連性につき、同定することができる Identify the relationship between IPV and child abuse
- IPVによる殺人は、時に子どもの殺害という帰結となる、ということを認識している Realize that some IPV homicides also result in the homicide of a child

E. 介入

Intervention

1. 効果的介入のエビデンス

Evidence for effective intervention

家族や親密パートナー間の、暴力問題の証拠となる状況につき、一次診療所の小児科医は積極的に確認する必要性がある、ということを理解している

Understand that pediatricians in the office setting should attempt to recognize evidence of family or interpersonal violence

一時診療所の現場において、認知したIPV家庭に対しての介入プランを構築することができる

Develop a plan for intervention in a case of IPV recognized in an office setting

XX. 児童保護制度

Societal response

A. 子どもの福祉

Child welfare

1. 児童保護局(本邦における児童相談所)

Children's Protective Services

a. 目的

Purpose

- 子ども虐待疑い例における児童保護局の役割につき理解している
 Understand the role of Children's Protective Services in cases of suspected child abuse
- 通告義務者が義務を負う法的根拠につき、理解している Understand the rationale for mandated reporter statutes

b. プロセス

Process

 誰が通告義務者に当たるのかを理解している Know the definition of a mandated reporter 急性期の児童保護局の関わりと、長期にわたる児童保護局の関わりの違いにつき 理解している

Understand the differences between emergency Children's Protective Services involvement and long-term involvement

• 在宅例での児童保護局の関わりの過程を理解している

Understand the Children's Protective Services process when a child remains in the home but CPS is involved

- 児童保護局への通告のプロセスを理解している Understand the reporting process to Children's Protective Services
- 児童保護局と共同して調査を行っていくプランニングが出来る Plan a collaborative investigation with a Children's Protective Services agency
- 児童保護局のだれに責任性があるかを理解している Understand to whom Children's Protective Services are responsible
- 児童保護局によりなされる、両親に責任性を持たせていく過程を理解している Understand due process provided to parents by Children's Protective Services

c. 帰結

Outcomes

(1) 親権の停止について

Termination of parental rights

- 親権停止における児童保護局の役割につき理解している
 Understand the role of Children's Protective Services in the termination of parental rights
- 親権が停止された際に、誰が法的保護者になるのかを理解している Know who becomes a child's legal guardian if parental rights are terminated

2. 里親養育

Foster care

a. 目的

Purpose

 子ども保護における里親養育の役割を理解している Understand the role that foster care has in child protection

b. 里親養育中の子どもの医療的・精神保健的ニーズ

Medical and mental health needs of children in foster care

- 里親養育中の子どもにおける未対処の医学的ニーズの特徴を、理解している Characterize the unmet medical needs of children entering foster care
- 里親養育中の子どもの精神疾患罹患の有病率を知っている Know the prevalence of mental illness among children in foster care
- 里親養育中の子どもが直面した、身体医学的・精神医学的問題へのケアを行う上での障壁を理解している

Understand the barriers to medical and mental health care faced by children in foster care

 里親養育におかれた子どもの初期評価を立案し、実行することが出来る Plan an initial assessment of a child placed into foster care

c. 過程

- どのような過程を経て、里親となることが出来るかを知っている Understand how families become foster parents
- 里親療育システムにおける"満齢解除"の意味につき理解している Understand the meaning of "aging out" of the foster care system
- 後見人としての職責と求められる能力に関しての、里親の同意につき理解している
 Understand guardianship and ability of foster parents to provide consent
- 里親養育におかれた子どもの立場というのがどのようなものであるのかを理解している

Understand what is involved with the placement of a child into foster care

 子どもと実の両親との再統合における諸問題を理解している Understand what is involved in the reunification of a child with his/her parents

d. 予後

Outcomes

- 里親養育を受けた子どもの、教育上、健康上、精神保健上の予後を知っている Know the educational, health, and mental health outcomes of children in foster care
- 里親養育システムから離れた後の里子が、犯罪を犯すリスクにつき知っている Know the risks for criminal outcomes of foster children after they leave the foster care system

B. 警察

Law enforcement

1. 目的

Purpose

子ども虐待疑い例における警察の役割を理解している
 Understand the role of law enforcement in cases of suspected child abuse

2. 過程 Process

> 法執行機関と共同して調査を行っていくプランニングが出来る Plan a collaborative investigation with law enforcement

子どもの安全の確認において法執行機関は、どのようにケースの結論付けを行ったり、どのようにその過程で影響力を発揮するのかにつき、理解している

Understand how law enforcement outcome and process effects child safety decisions

- 子ども虐待疑い症例においてどのように司法権が決定されるかを理解している
 Understand how jurisdiction is determined in cases of suspected child abuse
- 法執行機関へ通報する過程につき、理解している Understand the process of reporting to law enforcement

C. 司法 Legal

1. 少年裁判所、家庭裁判所

Juvenile or family courts

a. 目的

a. Purpose

子どもマルトリートメントへの多機関連携での対応の枠組みの中で、子どもの安全プランを策定する過程における、児童保護局の役割につき特徴づけることができる

Characterize the role of Children's Protective Services proceedings that determine safety plans for children within the multidisciplinary response to child maltreatment

子ども虐待やネグレクト症例への子どもの安全プランを策定において、児童保護局が関わっていくことによって、子どもの予後がどのように変わりうるのかを理解している

Understand the potential outcomes of Children's Protective Services proceedings that determine safety plans for children in cases of suspected child abuse or neglect

b. 立証責任

Burden of proof

 "標準的証拠"という法律用語の意味を理解している Understand the meaning of the legal phrase "a preponderance of the evidence"

c. 過程

Process

児童保護局を通じたケース進行の、手続きや経過の違いを理解している
 Understand the different proceedings and process for case progression through Children's Protective Services

d. 親権停止

Termination of parental rights

子ども虐待が疑われるケースにおいて、少年裁判所や家庭裁判所での一連の手続きがどのように進むのか、理解してる

Understand the types of juvenile or family court proceedings in cases of suspected child maltreatment

2. 刑事裁判

Criminal courts

a. 目的

Purpose

子どものマルトリートメントへ多機関連携対応を行う上で、刑事裁判の役割につき特徴づけられる

Characterize the role of criminal courts within the multidisciplinary response to child maltreatment

b. 立証責任

Burden of proof

- "医学的確実性に関する妥当性の程度"という言葉の意味を理解している Understand the meaning of the phrase "to a reasonable degree of medical certainty"
- "疑義なき証拠"という法律用語の意味を理解している Understand the meaning of the legal phrase "beyond a reasonable doubt"

なぜ刑事裁判において、立証責任は、"疑義なき証拠"に基づいているのかを理解している

Understand why the burden of proof in criminal courts is "beyond a reasonable doubt"

c. 過程

- 刑事裁判システムのケース進行の為の過程につき理解している Understand the process for case progression through the criminal court system
- 子どもマルトリートメントが疑われるケースでの、刑事裁判の一連の出来事で、子どもの予後がどのように変わりうるのかを理解している

Recognize potential outcomes of criminal court proceedings in cases of suspected child maltreatment

3. 不法行為への裁判

Torts courts

- 小児虐待医療の観点で、医療過誤の概念を理解している
 Understand the concept of medical malpractice within the context of child abuse pediatrics
- 子どもマルトリートメント疑い例の医師の通告義務の特徴につき理解している
 Characterize a physician's duty to report suspected child maltreatment
- 子どもマルトリートメント疑い例における、医師の客観的でバイアスの入っていない形での意見書を作成する義務の特徴につき、理解している

Characterize a physician's duty to provide objective and unbiased expert medical testimony in cases of suspected child maltreatment

4. 訴訟の為の後見人・代理人

Guardian or attorney ad litem

子どもマルトリートメントへの多機関連携対応の枠組みにおいて、訴訟の為の後見人・代理人の果たす役割につき、理解している

Characterize the role of the guardian or attorney ad litem within the multidisciplinary response to child maltreatment

5. 法廷によって使命された特別代弁者

Court-appointed special advocates

子どもマルトリートメントへの多機関連携対応の枠組みにおいて、法廷によって使命された特別代弁者の果たす役割につき特徴づけることが出来る

Characterize the role of court-appointed special advocates within the multidisciplinary response to child maltreatment

D. 監察医や検死官

Office of the Medical Examiner or Coroner

1. 裁判権

Jurisdiction

死亡症例において監察医や検死官が裁判権を行使することが認められる状況について述べることが出来る

Describe the

• 監察医制度と検死官制度の違いにつき理解している

Understand the differences between a medical examiner system and a coroner system

• 虐待による死亡が疑われるケースで、どのように病院が対応をすべきか、という病院 におけるプロセスにつき、を理解している

Understand the hospital processes that follow when a child's death is suspected to be from child abuse

2. 死亡の原因と様式

Cause and manner of death

虐待の疑いのある子どもの死亡例において、適切なカルテ記載や死亡届記載について理解している

Understand appropriate medical documentation and notification in child deaths when there is a suspicion of abuse

- 虐待の疑いがある際の、死亡症例の証拠保全や証拠採取のプランニングが出来る Plan evidence preservation and collection following a death when there is a suspicion of abuse
- どのようなときに、子どもの死体に対し証拠隠滅のため手を加えられる可能性があり うるのか、理解している

Understand when there may be a concern regarding tampering with a body following a child's death

3. 死亡証明とコーディング

Death certificate coding

• 死亡証明をどのように完成させるかを理解している Understand how death certificates are completed • 死因不詳と結論付けるために、情報をどのように解釈すべきであるのかを知ってい る

Know how to interpret information regarding death that are ruled as undetermined

■ 死亡診断書/死体検案書に記載される、各種の死亡態様というものについて理解し ている

Describe the different manners of death that are documented on a death certificate

4. 剖検の結果や報告の、性質と内容(XV章を参照)

Nature and content of autopsy results and reports (see Section XV)

E. 多機関連携チーム(MDT)

Multidisciplinary teams

1. 目的

Purpose

■ 多機関連携チーム(MDT)の定義を知っている

Know the definition of a multidisciplinary team

• 子ども虐待における多機関連携チームプロセスの原理につき知っている

Know the rationale for the multidisciplinary team process in child abuse

2. 構成員

Membership

• MDTにおける異なるメンバーの役割につき知っている Know the roles of different members within a multidisciplinary team

• MDTの組織構成やリーダーシップにつき理解している Understand the organizational structure and the leadership of a multidisciplinary team

3. 過程

■ 多機関連携チーム(MDT)の目指すべき所を知っている Understand the goals of a multidisciplinary team

MDTにおける各機関間の相互関係性につて理解している Understand the interaction between disciplines in a multidisciplinary team

MDTミーティングのプランニングが出来る

Plan a multidisciplinary team meeting

4. 守秘義務

Confidentiality

• MDTにおいて守秘義務が必要とされる時について理解している Understand when confidentiality is required of a multidisciplinary team

■ HIPAAの求めによる永続的な守秘義務のある中、MTDで情報共有を行うメカニズム について理解している

Understand the mechanisms of sharing information within a multi- disciplinary team while abiding by HIPAA

■ 個々のメンバー間で守秘義務による制約がある中、MTDで情報共有を行いうる根拠 やメカニズムについて理解している

Understand the mechanisms of sharing information within a multi- disciplinary team while abiding by confidentiality restrictions among team members

F. 子どもの権利擁護センター(CAC)

Children's advocacy centers

1. 目的

Purpose

• CACの利点と欠点を知っている

Know the advantages and disadvantages of a children's advocacy center

子どもと家族のトラウマを減らし得るCACの戦略を理解している Understand the children's advocacy center strategy that can reduce child and family trauma

• CACと医療機関の関係性につき理解している Understand the relationship between a children's advocacy center and the medical community

■ CACの設置に影響する地域的要因につき、理解している Recognize community factors which should influence the establishment of a CAC

2. 過程

■ CACにおいて推奨される子ども虐待の評価過程を理解している

Understand the recommended process of child abuse evaluation recommended within a children's advocacy

CACとして認められる為の管理法や組織構成を知っている

Know the allowable governances and organizational structures for children's advocacy centers

• "覚書"の意味するところを知っている

Know what is meant by a "memorandum of understanding"

- CAC運営の障壁となる、共通する要因について、知っている Know the common barriers that may adversely affect the operation of a children's advocacy center
- CACの認定過程を知っている

Understand the accreditation process for a children's advocacy center

• CACの枠組みの中での意思決定につき理解している

Understand decision- making within a children's advocacy center

3. 機関

Disciplines

• CACに参加しているべきである機関を知っている

Know the disciplines that may participate in a children's advocacy center

- CACの設置許可を得る為に、協同していなければならない機関を知っている Know the disciplines that must collaborate for a children's advocacy center to obtain accreditation
- CACの機関間に求められる相互疎通性について理解している
 Understand the intended interaction between disciplines in a children's advocacy center
- CACの枠組みの中で医療に求められている役割を知っている Know the options for medical involvement within a children's advocacy center

G. 多機関連携対応における医師の役割

A physician's role in the multidisciplinary response

• 虐待・ネグレクト疑い症例の評価において、主治医と子ども虐待専門医に求められる役割の違いにつき、理解している

Contrast the role of the treating physician and the child abuse pediatrician in the assessment and management of suspected abuse and neglect

子ども虐待を疑った一般臨床医に対し、子ども虐待専門医はどのように意思疎通を はかるべきか、という点につき理解している

Understand the interactions between child abuse physician and referring physicians who suspect/report

虐待やネグレクトの疑いのある症例の評価における子ども虐待専門小児科医の医学的・司法的役割における、本来的に内在している潜在的な好奇心への葛藤を理解している

Understand the potential conflicts of interest inherent in the medical and forensic roles of the child abuse pediatrician evaluating suspected abuse and neglect

虐待やネグレクトの疑いのある症例の評価において、病院ソーシャルワーカーに求められる役割を理解している

Understand the role of the hospital social worker in the evaluation of suspected abuse and neglect

• 虐待・ネグレクトの疑い症例を評価する際に、小児分野の各サブスペシャリストに求められる役割につき、理解している

Understand the roles of pediatric specialists (neurosurgeons, radiologists, orthopedists, etc.) in the evaluation of suspected abuse and neglect

1. 通告義務

Mandatory reporting

- 子ども虐待疑い例における通告が必要とされる状況を理解している Understand the circumstances that require a mandated report of suspected child abuse

2. 秘匿情報の共有

Sharing confidential information

* 子ども虐待症例における医学データの提供に関して、HIPAA (Health Insurance Portability and Accountability Act: 医療保険の携行と責任に関する法律) がどのように影響を及ぼしているか、という点について理解している

Understand how HIPAA affects disclosure of medical data in child abuse cases

通告された虐待症例において、誰が医学情報を共有する上での同意を得ることが出来るのか、という点につき理解している

Understand who is able to provide authorization to share medical information in reported child abuse cases

3. 専門家証言

Expert testimony

a. 検察側と弁護側

Prosecution vs. defense

鑑定人の役割を理解している
 Understand the role of an expert witness

• 鑑定人の条件を理解している

Understand the qualifications of an expert witness

検察側や弁護側に立ち、専門家証言を行う事に関する、倫理的に考慮すべき事柄を 理解している

Understand the ethical considerations regarding providing expert testimony on behalf of the prosecution or the defense

- 専門家証言に関する報酬に関して、専門家としての考慮すべき事項を理解している Understand the professional considerations regarding payment for expert testimony
- 検察側や弁護側の為の鑑定人として、専門家証言を行う事を拒否する事の出来る 妥当な事由について理解している

Understand reasonable indications for refusal to testify for the prosecution or defense as an expert witness

鑑定人としてのSANE(sexual assault nurse examiner: 性暴力被害者支援専門看護職)の役割につき理解している

Understand the role of sexual assault nurse examiners as expert witnesses

XXI. 倫理的問題

Ethical issues

A. 守秘義務

Confidentiality

子ども虐待通告義務の相反性の上で、患者への守秘義務を遵守すべき状況について、理解している

Recognize situations where patient confidentiality must be maintained

子ども虐待症例における患者への守秘義務とマスコミ対応に関して、必要とされていることを理解している

Understand the requirements for patient confidentiality in child abuse cases regarding the news media

B. 客観性 Objectivity

- 子ども虐待の診断における、客観性の必要性につき理解している
 Understand the need for objectivity in a child abuse diagnosis
- 非客観的な医学上の意思決定例につき認識出来る Recognize examples of non-objective medical decision making
- 医師が遭遇する客観性を低減しうる状況につき認識している
 Recognize situations a physician may encounter which could compromise objectivity

C. 患者の利益追求

Beneficence

- 子どもの権利擁護行動の例示を行う事が出来る Provide examples of child advocacy
- 客観性を欠いている子どもの権利擁護行動の例示を行う事が出来る Provide examples of child advocacy that may lack objectivity
- 権利擁護と道義的行為の関係性につき理解している Understand the relationship between advocacy and ethical conduct

D. 研究 Research

. - 101 6 110

1. 子どもを対象とする研究

With children

- 医学研究に関する倫理的意思決定における権限を提示する事が出来る Demonstrate competence in ethical decision making regarding medical research
- 子ども虐待が診断上の関心である場合に、子どもを研究対象として登録する事に関する倫理的問題について理解している

Understand the ethical issues regarding enrollment of children in research studies when child abuse is a diagnostic concern

■ 研究に参加する被虐待時から誰が同意をとることができ、また誰が研究の目的につ いて情報提供をすることができるのかを理解している

Understand who is able to give consent for an abused child to participate in a research study or to share case information for teaching purposes

2. 非倫理的適法行為

Unethical legal acts

- 非倫理的もしくは法に反した研究活動を、認識する事が出来る Recognize unethical or illegal research activities
- 非道徳的な研究実践に対しての、法的ならびに職業的帰結につき理解している Understand the legal and professional consequences of unethical research practices

3. 被験者保護の法令順守

Compliance with human subject protections

ヒトを対象とした研究計画の対象となるすべての患者に付与される保護措置につき 理解している

Understand the protections afforded all patients who are subjects in human research projects

ヒトを対象とした研究に対する連邦法において、虐待等の領域においては、イン フォームドコンセントの免除が許されていることを知っている

Know that federal human research regulations allow for waiver of informed consent in areas involving child

XXI. 研究活動のための基礎的知識

Core knowledge in scholarly activities

A. 研究における生物統計学的利用の原則

Principles of use of biostatistics in research

1. 変数の種類

Types of variables

- 変数の種類を識別できる(例連続、カテゴリカル、順位、名義) Distinguish types of variables (eg, continuous, categorical, ordinal, nominal)
- 変数の種類(例 連続、カテゴリカル、名義)がどのように統計学的検定の選択に影 響を及ぼすかにつき、理解している

Understand how the type of variable (eg, continuous, categorical, nominal) affects the choice of statistical

2. データの分布

Distribution of data

データの分布がどのように統計学的検定の選択に影響を及ぼすかにつき、理解して いる

Understand how distribution of data affects the choice of statistical test

- 正規分布と歪んだ分布を区別できる Differentiate normal from skewed distribution of data
- 平均、中央値、最頻値の適切な使用法につき、理解している Understand the appropriate use of the mean, median, and mode
- 標準偏差の適切な利用法につき、理解している Understand the appropriate use of standard deviation
- 標準誤差の適切な利用法につき、理解している Understand the appropriate use of standard error

3. 仮説検定

Hypothesis testing

- 帰無仮説と対立仮説を区別できる Distinguish the null hypothesis from an alternative hypothesis
- 仮説検定の結果を解釈できる

Interpret the results of hypothesis testing

4. 統計学的検定 Statistical tests

- χニ乗検定とt-検定の適切な使用法につき、理解している Understand the appropriate use of the chi-square test versus a t-test
- 分散分析の適切な使用法につき、理解している Understand the appropriate use of analysis of variance (ANOVA)

• パラメトリック検定(例 t-検定、ANOVA) とノンパラメトリック検定(例 Mann-Whitney U 検定、Wilcoxon検定)の適切な使用法につき、理解している

Understand the appropriate use of parametric (eg, t-test, ANOVA) versus non-parametric (eg, Mann-Whitney U, Wilcoxon) statistical tests

χニ乗検定の結果を解釈できる

Interpret the results of chi-square tests

t-検定の結果を解釈できる

Interpret the results of t-tests

- 対応のあるt-検定と対応の無いt-検定の適切な使用法につき、理解している Understand the appropriate use of a paired and non-paired t-test
- 片側有意性検定と両側有意性検定の適切な使用法につき、理解している Determine the appropriate use of a 1- versus 2-tailed test of significance
- p値を解釈できる

Interpret a p-value

- 多重比較を行ったときのp値を解釈できる
- Interpret a p-value when multiple comparisons have been made f頼区間を解釈できる

Interpret a confidence interval

- 第一種過誤を見分けることができる Identify a type I error
- 第二種過誤を見分けることができる Identify a type II error

5. 関連性の測定

Measurement of association

- 相対危険減少率と絶対危険減少率を区別できる
 Differentiate relative risk reduction from absolute risk reduction
- 相対危険を計算し解釈できる
 Calculate and interpret a relative risk
- オッズ比をを計算し解釈できる Calculate and interpret an odds ratio
- ハザード比を解釈できる

Interpret a hazard ratio

- 相関係数の使用法と限界につき、理解している Understand the uses and limitations of a correlation coefficient
- ハザード比を解釈できる Interpret a hazard ratio

6. 回帰

Regression

- どのような時に回帰分析を適用するか識別できる(例 線形、ロジスティック)
 Identify when to apply regression analysis (eg, linear, logistic)
- 回帰分析を解釈できる(例 線形、ロジスティック) Interpret a regression analysis (eg, linear, logistic)
- どのような時に生存分析を適用するか識別できる(例 Kaplan-Meier)
 Identify when to apply survival analysis (eg, Kaplan-Meier)
- 生存分析を解釈できる(例 Kaplan-Meier)
 Interpret a survival analysis (eg, Kaplan-Meier)
- 回帰と相関を区別できる

Distinguish between regression and correlation

7. 診断的検査

Diagnostic tests

- 診断的検査の評価における単独の"ゴールドスタンダード"の重要性を認識している Recognize the importance of an independent "gold standard" in evaluating a diagnostic test
- 感度と特異度を計算し解釈できる Calculate and interpret sensitivity and specificity
- 陽性予測値と陰性予測値を計算し解釈できる Calculate and interpret positive and negative predictive values
- 疾患の罹患率がどのように陽性予測値と陰性予測値に影響を与えるか、理解している

Understand how disease prevalence affects the positive and negative predictive value of a test

• 尤度比を計算し解釈できる

Calculate and interpret likelihood ratios

■ ROC曲線(receiver operator characteristic曲線)を解釈できる

Interpret a receiver operator characteristic curve

■ 臨床予測規則を解釈し適応できる Interpret and apply a clinical prediction rule

8. システマティックレビューとメタ・アナリシス

Systematic reviews and meta-analysis

• システマティックレビューの目的につき、理解している Understand the purpose of a systematic review

- システマティックレビューにメタ・アナリシスを加えることの利点につき、理解している Understand the advantages of adding a meta-analysis to a systematic review
- メタ・アナリシスの結果を解釈できる Interpret the results of a meta-analysis
- システマティックレビューの限界を認識できる Identify the limitations of a systematic review
- メタ・アナリシスの限界を認識できる Identify the limitations of a meta-analysis

B. 疫学と臨床研究デザインの原則

Principles of epidemiology and clinical research design

1. 研究の種類

Study types

- 第I層、第II層、第III層、第IV層臨床試験を区別できる Distinguish between Phase I, II, III, and IV clinical trials
- 後方視的研究を認識できる Recognize a retrospective study
- 後方視的研究の利点と欠点につき、理解している Understand the strengths and limitations of retrospective studies
- 症例シリーズ報告を認識できる Recognize a case series
- 症例シリーズ報告の利点と欠点につき、理解している Understand the strengths and limitations of case series
- 横断研究を認識できる Recognize a cross-sectional study
- 横断研究の利点と欠点につき、理解している
 Understand the strengths and limitations of cross-sectional studies
- 症例対照研究を認識できる Recognize a case-control study
- 症例対照研究の利点と欠点につき、理解している Understand the strengths and limitations of case-control studies
- 縦断研究を認識できる Recognize a longitudinal study
- 縦断研究の利点と欠点につき、理解している
 Understand the strengths and limitations of longitudinal studies
- コホート研究を認識できる Recognize a cohort study
- コホート研究の利点と欠点につき、理解している Understand the strengths and limitations of cohort studies
- 無作為比較対照試験を認識できる Recognize a randomized-controlled study
- 無作為比較対照試験の利点と欠点につき、理解している Understand the strengths and limitations of randomized-controlled studies
- 前後比較研究を認識できる Recognize a before-after study
- 前後比較研究の利点と欠点につき、理解している Understand the strengths and limitations of before-after studies
- クロスオーバー研究を認識できる Recognize a crossover study
- クロスオーバー研究の利点と欠点につき、理解している Understand the strengths and limitations of crossover studies

■ 非盲検研究を認識できる

Recognize an open-label study

- 非盲検研究の利点と欠点につき、理解している Understand the strengths and limitations of open-label studies
- 事後分析を認識できる

Recognize a post-hoc analysis

- 事後分析の利点と欠点につき、理解している Understand the strengths and limitations of post-hoc analyses
- 部分集団分析を認識できる

Recognize a subgroup analysis

 部分集団分析の利点と欠点につき、理解している Understand the strengths and limitations of subgroup analyses

2. 偏り(バイアス)と交絡

Bias and confounding

- 偏りがどのように結果の有効性に影響を及ぼすかについて、理解している Understand how bias affects the validity of results
- 交絡がどのように結果の有効性に影響を及ぼすかについて、理解している Understand how confounding affects the validity of results
- 偏りを避ける/減らすために研究デザインの中で用いられる一般的な方法を特定できる

Identify common strategies in study design to avoid or reduce bias

交絡を避ける/減らすために研究デザインの中で用いられる一般的な方法を特定できる

Identify common strategies in study design to avoid or reduce confounding

研究結果が異なる背景を持つ部分母集団間で一致しない理由法につき、理解している(効果修飾)

Understand how study results may differ between distinct sub-populations (effect modification)

3. 因果関係

Causation

- 関連性と因果関係の違い法につき、理解している Understand the difference between association and causation
- 観察研究において因果的推論を強化する因子を特定できる(例 時間的連続、服用 反応、異集団における再現性、他研究との同一性、生物学的整合性)

Identify factors that strengthen causal inference in observational studies (eg,temporal sequence, dose response, repetition in a different population,consistency with other studies, biologic plausibility)

4. 罹患率と有病率

Incidence and prevalence

疾患の罹患率と有病率を区別できる
 Distinguish disease incidence from disease prevalence

5. スクリーニング

Screening

状態の評価や疾患のスクリーニングに用いられる検査の理論的解釈に影響を及ぼす因子法につき、理解している(例有病率、検査の正確性、リスクーベネフィット、疾病負担、無症候期の存在)

Understand factors that affect the rationale for screening for a condition or disease (eg, prevalence, test accuracy, risk-benefit, disease burden, presence of a presymptomatic state)

6. 決定分析

Decision analysis

- 決定分析の利点と欠点につき、理解している Understand the strengths and limitations of decision analyses
- 決定分析を解釈できる Interpret a decision analysis

7. 費用便益、費用対効果、成果

Cost-benefit, cost-effectiveness, and outcomes

- 費用便益分析と費用対効果分析を識別できる Differentiate cost-benefit from cost-effectiveness analysis
- 費用分析において質調整年がどのように用いられるか、理解している Understand how quality-adjusted life years are used in cost analyses

• 費用便益、費用対効果の解釈に影響する複数の思考(例 個人、支払人、社会)につき、理解している

Understand the multiple perspectives (eg, of an individual, payor, society) that influence interpretation of cost-benefit and cost-effectiveness analyses

8. 感度分析

Sensitivity analysis

 感度分析の利点と欠点につき、理解している Understand the strengths and limitations of sensitivity analysis

• 感度分析の結果を解釈できる

Interpret the results of sensitivity analysis

9. 測定

Measurement

• 測定に関する妥当性の種類につき、理解している(例 表面的、構成概念、基準、予 測、内容的)

Understand the types of validity that relate to measurement (eg, face, construct, criterion, predictive, content)

• 妥当性と信頼性を区別できる

Distinguish validity from reliability

- 内的妥当性と外的妥当性を区別できる Distinguish internal from external validity
- 正確度と精度を区別できる
 Distinguish accuracy from precision
- 検者間信頼性(例 kappa)を理解し解釈できる
 Understand and interpret measurements of interobserver reliability (eg, kappa)
- Cronbachのalpha係数を理解し解釈できる Understand and interpret Cronbach's alpha

B. 研究の臨床への応用

Applying research to clinical practice

1. 研究デザイン、成績、分析(内的妥当性)の評価

Assessment of study design, performance & analysis (internal validity)

- 症例対照研究において適切な対照群が選択されているか認識できる Recognize when appropriate control groups have been selected for a case-control study
- コホート研究において適切な対照群が選択されているか認識できる Recognize when appropriate control groups have been selected for a cohort study
- 代用エンドポイントの使い方とその限界を認識できる Recognize the use and limitations of surrogate endpoints
- Intent-to-treat解析の使い方とその限界につき、理解している Understand the use of intent-to-treat analysis
- 標本の大きさが研究の検出力にどのように影響を及ぼすか、理解している Understand how sample size affects the power of a study
- 標本の大きさが有害事象の検出をどのように制限するか、理解している Understand how sample size may limit the ability to detect adverse events
- 対照研究においてどのように適切な標本の大きさを算出するか、理解している(臨床的有意差、測定の変動、αとβの選択)

Understand how to calculate an adequate sample size for a controlled trial (ie,clinically meaningful difference, variability in measurement, choice of alpha and beta)

2. 一般化可能性(外的妥当性)の評価

Assessment of generalizability (external validity)

- 一般可能性に寄与する/を脅かす因子を特定できる Identify factors that contribute to or jeopardize generalizability
- 代表性の無い標本がどのように結果を偏らせうるか理解する Understand how non-representative samples can bias results
- データ源(例 日誌、支払い情報、退院時診断コード)がどのように研究結果に影響を 及ぼしうるか評価できる

Assess how the data source (eg, diaries, billing data, discharge diagnostic code) may affect study results

3. 情報の患者管理への応用

Application of information for patient care

- 与えられた疾患の検査前確率と検査の尤度比から疾患の検査後確率を予測できる Estimate the post─test probability of a disease, given the pretest probability of the disease and the likelihood ratio for the test

■ 絶対リスク減少を計算できる

Calculate absolute risk reduction

■ 治療必要数を計算し解釈できる

Calculate and interpret the number-needed-to treat

統計的優位性と臨床的重要性を区別できる

Distinguish statistical significance from clinical importance 4. 医学的文献の利用

Using the medical literature

特定の臨床情報が必要なとき、明確で、構造化され、検索可能な臨床的疑問を同定できる。

Given the need for specific clinical information, identify a clear, structured, searchable clinical question

診断的検査の正確性に関し最も有用な情報を与えると考えられる研究デザインを特定できる

Identify the study design most likely to yield valid information about the accuracy of a diagnostic test

介入の有益性および/または有害性に関し最も有用な情報を与えると考えられる研究デザインを特定することができる

Identify the study design most likely to yield valid information about the benefits and/or harms of an intervention

状態の予測に関し最も有用な情報を与えると考えられる研究デザインを特定することができる

Identify the study design most likely to yield valid information about the prognosis of a condition

D. 教育と学習の原則

Principles of teaching and learning

1. 教育論

Educational theory

成人教育理論の原則につき、理解している(例成人学習者は自発的、目的志向で実践的;尊重され、生活体験に基づく必要がある;既存の枠組みを基に学習することで最大の学習効果を生む)

Understand the basic principles of adult learning theory (eg, adult learners are self-directed, goal-oriented, practical; need to feel respected, build on life experiences; learn best when learning is based on an existing framework)

- 効果的な学習環境の特質につき、理解している Understand the attributes of an effective learning environment
- 教育と学習における"反省的実践"の重要性につき、理解している Understand the importance of "reflective practice" in teaching and learning
- 学習者に動機づけする方法を特定できる Identify strategies that motivate learners
- 学習における"潜在的カリキュラム"の効果を認識することができる Recognize the impact of the "hidden curriculum" on learning

2. フィードバックと評価

Feedback and evaluation

- 効果的なフィードバックの構成要素を特定できる Identify components of effective feedback
- 形成的フィードバックと統括的フィードバックを区別できる Distinguish between formative and summative feedback
- 評価とフィードバックを区別できる
 Distinguish between evaluation and feedback
- 学習者を評価する様々な方法の利点と欠点につき、理解している Understand the strengths and weaknesses of various methods to evaluate learners

3. 教育法

Teaching methods

様々な教育法(例 講義、スモールグループディスカッション、ベッドサイドティーチング、シュミレーション)の利点と欠点につき、理解している

Understand the strengths and weaknesses of various teaching methods (eg, lecture, small group discussion, bedside teaching, simulation)

個人は特定の教育法(例 読む、聴く、行う)のほうが他の方法より効果的に学ぶことができる可能性がある事につき、理解している

Understand that individuals may learn more effectively with certain teaching methods (eg, reading, hearing, doing) than with others $\frac{1}{2}$

4. 教育計画

Educational planning

- 教育計画におけるニーズ評価の役割につき、理解している Understand the role of needs assessment in educational planning
- 学習目的と学習目標を区別できる
 Distinguish between goals and learning objectives
- 適切に定式化された学習目標の構成要素を特定できる Identify components of well-formulated learning objectives
- 様々な教育の評価項目(例 参加者満足度、知識と技術の習得、行動変容、患者予後)の利点と欠点を認識することができる

Recognize the strengths and weaknesses of various educational outcome measures (eg, participant satisfaction, acquisition of knowledge and skills, behavioral change, patient outcomes)

D. 研究における倫理

Ethics in research

1. 利益相反と責務相反

Conflicts of interest and commitment

- 研究過程における研究者の利益相反の有無を評価することができる Evaluate whether an investigator has a conflict of interest during the course of a study
- 利益相反の管理方法法につき、理解している Understand ways to manage a conflict of interest
- 何が責務相反を構成するか理解している
 Understand what constitutes a conflict of commitment

2. 研究におけるプロフェッショナリズムと不正

Professionalism and misconduct in research

- 研究不正行為の種類を特定できる(例 盗作、捏造、改ざん)
 Identify forms of research misconduct (eg, plagiarism, fabrication, falsification)
- 悪意のない過誤や意見の相違と研究不正行為を区別できる
 Differentiate honest error and differences of opinion from research misconduct
- 臨床研究出版物の原作者の基準につき、理解している Understand the criteria for authorship of clinical research publications

3. ヒト由来試料研究の原則

Principles of research with human subjects

ベルモント・レポートに明記されている研究倫理の3原則(人格の尊重、善行、正義)を 理解し適用することができる

Understand and apply the three main principles of research ethics articulated in the Belmont Report (ie, respect for persons, beneficence, and justice)

- 研究における倫理行動において危険性と有益性の分析の役割につき、理解している Understand the role of analysis of risks and benefits in the ethical conduct of research
- 連邦監査機関定義においてどのような行為が研究行為とみなされるか、理解している

Understand the federal regulatory definitions regarding which activities are considered research

連邦監査機関定義においてどのような時ヒト由来試料を用いた研究とみなされるか 理解している

Understand the federal regulatory definitions regarding when research includes the use of human subjects

- 連邦監査機関定義における最小リスクにつき、理解している Understand the federal regulatory definition of minimal risk
- 倫理審査委員会の機能につき、理解している Understand the functions of an Institutional Review Board
- 倫理審査委員会による審査を免除されるのはどのような場合か、理解している Understand when an exemption from review by the Institutional Review Board is permissible
- データ安全性モニタリング委員会の機能につき、理解している Understand the functions of a Data Safety Monitoring Board
- ヒト由来試料研究における臨床的均衡状態の重要性につき、理解している Understand the importance of clinical equipoise in research with human subjects
- ヒト由来試料研究における"治療的誤謬"の影響につき、理解している Understand the impact of "therapeutic fallacy" on clinical research with human subjects
- 研究デザインの倫理的配慮法につき、理解している(例 プラセボ、介入による害、偽装、欠陥のあるデザイン)

Understand the ethical considerations of study design (eg, placebo, harm of intervention, deception, flawed design)

研究における対象の募集と参加および研究結果の報告におけるプライバシー規則につき、理解している

Understand the privacy rules regarding recruitment and participation of subjects in a research study and reporting the results of that study

4. 同意と替意の原則

Principles of consent and assent

- 何が研究におけるインフォームド・コンセントを構成するか、理解している Understand what constitutes informed consent in research
- 倫理審査委員会による審査を免除されるのはどのような場合か理解している(例 匿名化された診療録調査)

Understand when an exemption from review by the Institutional Review Board is permissible (eg, medical record review of de-identified data)

- 研究への同意を得るにあたり不当な圧力がどのように影響するか、理解している Understand how undue influence can affect obtaining consent for research
- 研究への同意を得るにあたり同意の強制がどのように影響するか、理解している Understand how coercion can affect obtaining consent for research
- インフォームド・コンセントが行えない子どもを対象にする研究における特別な倫理 的配慮について理解している

Understand the special ethical considerations related to research utilizing children because of their inability to give informed consent

子どもが参加する研究における同意、賛意、許可を区別できる
Distinguish among consent, assent, and permission in research involving children

5. 脆弱人口

Vulnerable populations

• "子ども"の定義は、年齢という国際的な固定概念ではなく子どもの置かれた支配環境における臨床介入に関連することを認識できる

Recognize that the definition of "children" is related to the underlying clinical intervention in the jurisdiction in which the child is located rather than a fixed nationwide notion of age

• 脆弱人口(例 投獄された個人、妊婦、胎児、子ども、精神障害者、教育上または経済的に恵まれない個人)に対し与えられる保護の種類を認識できる

Recognize the types of protections that might be accorded to vulnerable populations (eg, incarcerated individuals, pregnant women, fetuses, children, mentally disabled individuals, educationally or economically disadvantaged individuals)

- 子どもが参加する研究に適応する最小リスクの概念法につき、理解している
 Understand the concept of minimal risk as it applies to research involving children
- 子どもが参加する研究において最小リスクを超えるリスクが必要な状況が許容される場合があること法につき、理解している

Understand the circumstances under which research that involves children and that entails greater than minimal risk may be permissible

最終校正 2010年11月

Last Revised November 2010

日本語版作製 平成25年3月4日

平成24年度 成育医療研究開発費24-12 児童虐待の予防および医学的アセスメントに関する総合的研究

奥山眞紀子、山田不二子、小穴愼二、溝口史剛、小橋孝介